- PRZYJAŹŃ I BRATERSTWO
- AMERYKAŃSKI PROM KOSMICZNY
- TRZYDZIESTOLATEK
- SZACHOWNICE NAD BORUJSKIEM

CENA 5 ZŁ

SKRZYDLATA POLSKA

36 3.09.1978 (1417)



z lotu po kraju

OBCHODY ŚWIĘTA LOTNICTWA POLSKIEGO

22 sierpnia — w przeddzień Święta ludowego Lotnictwa Polskiego — w jednostkach i pododdziałach Wojsk Lotniczych i Wojsk Obrony Powietrznej Kraju odbyły się okolicznościowe imprezy.

Podczas uroczystej akademii zorganizowanej w Dowództwie Wojsk Obrony Powietrznej Kraju w Warszawie dowódca tego rodzaju wojsk — gen. bryg. **Longin Łozowicki** wyróżnił grupę przodujących oficerów pamiątkowymi medalami „Za Zasługi dla Wojsk OPK" oraz białą bronią boczną. Zasłużonych weteranów lotnictwa oraz żołnierzy uhonorowano statuetkami Ikara. Pilotom o najwyższych kwalifikacjach nadano klasy mistrzowskie. 23 sierpnia w dowództwie Wojsk OPK odbył się uroczysty koncert. Otwarto także wystawę malarstwa i rysunku o tematyce lotniczej ppłk. w st. spocz. **Juliusza Malczewskiego**. Oficerowie WOPK spotkali się z przedstawicielami załogi „Unitry-Eltry".

W Poznaniu, w Sali Tradycji Ludowego Lotnictwa Polskiego, dowódca Wojsk Lotniczych, gen. dyw. pil. **Tadeusz Krepski**, w towarzystwie zastępców oraz członków Rady Wojskowej, przyjął weteranów oraz przodujących oficerów, chorążych i podoficerów. Za wzorową służbę wyróżniono wielu lotników wojskowych pamiątkowymi medalami „Zasłużonemu dla Lotnictwa", białą bronią boczną, odznaką „Wzorowego Dowódcy" i nagrodami rzeczowymi. W auli Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza odbył się uroczysty koncert dla kadry, pracowników cywilnych i ich rodzin.

23 sierpnia, oddając hołd pamięci bohaterskich lotników poległych w walkach o wyzwolenie ojczyzny, delegacje wojska, lotnictwa wojskowego i cywilnego oraz Aeroklubu PRL, złożyły wiązanki kwiatów pod Pomnikiem Lotnika w Warszawie i w Dęblinie. Kwiaty złożono także pod Pomnikiem Lotników Polskich poległych podczas II wojny światowej i na Grobie Nieznanego Żołnierza w Krakowie oraz pod obeliskiem wzniesionym ku czci ppłk. pil. Jana Tałdykina — współtwórcy ludowego lotnictwa — w Polczynie-Zdroju, w woj. koszalińskim.

Tego dnia otwarto w Białymstoku wystawę fotograficzną „Polak w Kosmosie".

24 sierpnia Prezydium Zarządu Głównego Aeroklubu PRL spotkało się z grupą wyróżniających się działaczy stowarzyszenia. Prezes Aeroklubu PRL, gen. bryg. pil. dr **Józef Sobieraj**, wręczył odznaki „Zasłużonego Działacza Lotnictwa Sportowego".

POLSKA EKIPA SPADOCHRONOWA NA MISTRZOSTWA ŚWIATA

24 sierpnia br. polska ekipa spadochronowa wyjechała z Warszawy do Zagrzebia na mistrzostwa świata w Jugosławii (26 sierpnia — 6 września br.). W skład ekipy wchodzą: kierownik — **Wiesław Dudziński**, trener drużyny męskiej — **Ryszard Kuś**, trener drużyny żeńskiej — **Stanisław Sidor**, sędzia międzynarodowy — **Bolesław Gargała**; zawodniczki — **Janina Borkowska, Barbara Gilewska, Lidia Głodkowska, Anna Kwaśnik-Piaścik, Krystyna Pączkowska**; zawodnicy — **Wacław Czyż, Adam Glazar, Józef Łuszczki, Janusz Mac, Ryszard Olszowy**. Zawodnicy polscy startują ze spadochronami prostokątnymi Strato Cloud.

NARADA PRZEDSTAWICIELI „INTERKOSMOSU" W WARSZAWIE

W dniach 22–25 sierpnia odbyła się w Warszawie konferencja sekretarzy narodowych organizacji programu „Interkosmos". Wzięli w niej udział przedstawiciele Polski, Bułgarii, Czechosłowacji, Kuby, Mongolii, NRD, Rumunii, Węgier i ZSRR. Celem konferencji było przygotowanie posiedzenia przewodniczących organów „Interkosmosu", które odbędzie się w listopadzie br. w Warszawie.

SPOTKANIE Z OKAZJI DNIA LOTNICTWA ZSRR

W Domu Radzieckiej Nauki i Kultury w Warszawie odbyło się 17 sierpnia br. spotkanie z okazji przypadającego 18 sierpnia Dnia Lotnictwa ZSRR. Wzięli w nim udział: wiceminister Komunikacji — gen. dyw. pil. **Jan Raczkowski**, dyrektor Centralnego Zarządu Lotnictwa Cywilnego **Mieczysław Roman**, dyrektor PLL LOT — **Włodzimierz Wilanowski**. Licznie przybyli przedstawiciele instytucji lotniczych, dziennikarze.

Gospodarz spotkania, generalny przedstawiciel „Aerofłotu" w Polsce — **Michaił Chotinski**, wygłosił okolicznościowy referat, w którym omówił osiągnięcia radzieckiego lotnictwa cywilnego oraz owocną współpracę „Aerofłotu" i LOTU. Serdeczne życzenia lotnikom ZSRR w dniu ich święta przekazał od lotników polskich wiceminister J. Raczkowski.

PROMOCJE W SZKOŁACH CHORĄŻYCH

20 sierpnia br. odbyły się uroczyste promocje w szkołach chorążych.

W Szkole Chorążych Wojsk Radiotechnicznych w Jeleniej Górze aktu promocji dokonał zastępca dowódcy Wojsk Obrony Powietrznej Kraju do spraw liniowych — gen. bryg. pil. **Andrzej Rybacki**. Jako pierwszy promowany został prymus szkoły ml. chor. **Andrzej Maciejewski**.

W Szkole Chorążych Personelu Technicznego Wojsk Lotniczych w Oleśnicy absolwentów promował zastępca dowódcy Wojsk Lotniczych do spraw liniowych — gen. bryg. pil. **Michał Polech**. Prymusem szkoły był ml. chor. **Zygmunt Siebert**, drugą lokatę uzyskał ml. chor. **Roman Klimczyk**, a trzecią — ml. chor. **Zbigniew Wilk**.

W SKRÓCIE

● **Wprowadzone** w lecie niedzielne rejsy samolotów LOTU na liniach krajowych są wykorzystywane tylko częściowo.

● **W 26 obozach** specjalistycznych przysposobienia obronnego zorganizowanych w lecie przez ministerstwo Oświaty i Wychowania uczestniczyło ok. 1750 uczniów; dużym powodzeniem cieszyły się m.in. obozy szybowcowe i spadochronowe.

● **Ekipa śmigłowcowa** (Mi-6A) nasielskiego „Instalu" przeprowadziła swą setną operację montażu napowietrznego, ustawiając dwadzieścia klimatyzatorów (3–5 ton) na dachu lakierni w Fabryce Samochodów Osobowych w Warszawie na Żeraniu.

● **Spadochroniarze WP** zdobyli złoty medal w konkurencji akrobacji zespołowej (relativ) na XII Mistrzostwach Armii Zaprzyjaźnionych w spadochroniarstwie w Szolnok (Węgry).

● **Katowicka gazeta „Sport"** będzie ogłaszała co roku konkurs-plebiscyt na najbardziej popularną zawodniczkę roku.

● **Dwa śmigłowce** „Instalu" ustawiły w centrum Bydgoszczy siedem 57-metrowej wysokości słupów linii energetycznej.

● **Zespół „Ptaszki"** z jednej z jednostek Wojsk Lotniczych zdobył I nagrodę w kategorii kabaretów w Centralnym Przeglądzie Amatorskiej Twórczości Artystycznej WP w Polczynie-Zdroju.

● **Skoczek Aeroklubu Lubelskiego, Andrzej Mazur**, zwyciężył w skokach celnościowych na międzynarodowych zawodach spadochronowych, rozegranych w Radomiu z udziałem 44 zawodników Polski oraz Bułgarii i CSRS.

● **W Centrum Szybowcowym** w Lesznie Wlkp. rozegrano w dniach 13–27 sierpnia szybowcowe mistrzostwa Polski juniorów. Wyniki w następnych numerach.

W. ŚWIADEK I A. KORZENIOWSKI WICEMISTRZAMI ŚWIATA



W dniach 17–20 sierpnia br. rozegrano w Coventry (Wielka Brytania) II Samolotowe Rajdowe Mistrzostwa Świata. Startowały w nich trzy polskie załogi na zmodyfikowanych samolotach PZL-104 „Wilga".

Tytuł mistrzowski zdobyła załoga zachodnioniemiecka. Duży sukces odniosła załoga polska w składzie: pil. **Witold Świadek** (Aeroklub Rzeszowski) — nawig. **Andrzej Korzeniowski** (Aeroklub Pomorski — Toruń), która zajęła drugie miejsce, zdobywając wicemistrzostwo świata. Nasze gratulacje.

Dobrze spisała się również załoga: pil. **Krzysztof Lenartowicz** (Aeroklub Krakowski) — nawig. **Jan Robaczewski** (Aeroklub Pomorski — Toruń), plasując się w punktacji mistrzostw na 6 miejscu. Załoga: **Edward Popiołek** (Aeroklub Krakowski) — nawig. **Marian Wajda** (Aeroklub Krakowski) — zajęła 12 miejsce.

23 sierpnia, w dniu Święta Lotnictwa, wiceminister Komunikacji — gen. dyw. pil. **Jan Raczkowski**, przyjął wicemistrzów świata — **W. Świadka** i **A. Korzeniowskiego** oraz kierownika ekipy **B. Jancelewicza** i trenera **Z. Dudzika**. Obecny był prezes Aeroklubu PRL — gen. bryg. pil. dr **Józef Sobieraj**.

Wiceminister J. Raczkowski złożył gratulacje pilotom i podziękował całej polskiej ekipie za dobrą postawę na mistrzostwach świata w Wielkiej Brytanii, wyrażając zawodnikom uznanie z odniesionego sukcesu.

Relacje z mistrzostw naszego wysłannika zamieścimy w następnych numerach.

Na zdjęciu: Wicemistrzowie świata — Witold Świadek (z lewej) i A. Korzeniowski.

Zdjęcia: Bernard Koszewski

WYDAWNICTWA

BOHDAN ŚWIĄTKIEWICZ — „POLAK W KOSMOSIE". Wyd. „Nasza Księgarnia" — 1978. Reportaż dokumentalny. Str. 192, cena 50 zł.

RAJMUND SZUBAŃSKI — „W OBRONIE POLSKIEGO NIEBA". Wyd. „Książka i Wiedza" — 1978. Biblioteka Pamięci Pokoleń. Str. 188, cena 25 zł.

JÓZEF ŁAZARCZYK — „BUDOWA I UŻYTKOWANIE SPADOCHRONÓW". Wydawnictwa Komunikacji i Łączności — 1978. Biblioteczka Aeroklubu PRL — szkolenie spadochronowe. Str. 208, cena 25 zł.

WKRÓTCE UKAŻĄ SIĘ W BIBLIOTECZCE SKRZYDLATEJ POLSKI

Wiesława Stafieja — „LOTNIARSTWO"

Witolda Szewczyka — „SAMOLOTY, NA KTÓRYCH WALCZYLI POLACY"

ZMARŁ

1 sierpnia 1978, RYSZARD KORCZ, (SP-821), długoletni instruktor modelarstwa lotniczego Aeroklubu Poznańskiego, czynny zawodnik, miał srebrną odznakę sportową; długoletni instruktor społeczny w modelarni lotniczej na Osiedlu Wielkiego Październik a w Poznaniu.

W NASTĘPNYM NUMERZE:

● AGROLOTNICTWO W ZŁOTÓWKACH I KWINTALACH
● OD LABORATORIUM DO KOSMOSU
● BALONEM PRZEZ ATLANTYK
● DWA RAZY ROWNIK
● JEDEN ZE 111 ESKADRY MYŚLIWSKIEJ

NASZA OKŁADKA:

Skok celnościowy na Międzynarodowym Wieloboju Spadochronowym Krajów Socjalistycznych w Bydgoszczy.
Zdjęcie: BERNARD KOSZEWSKI

P.S. Czytelnicy zapewne spostrzegli, że zdjęcia górne na okładce w nr. 35 zostały przestawione. Przepraszamy.

na horyzoncie

ECHA WAKACJI

Kończy nam się lato, skończyły wakacje i zaczyna nowy rok szkolny. Jesteście, Drodzy Czytelnicy, pełni wrażeń, wypoczęci, a na pewno i opaleni. Wprawdzie w lipcu i sierpniu pogoda kaprysiła, nie potrafiła jednak chyba zepsuć na tyle letniego wypoczynku, abyśmy mieli powody do narzekań. Przeciwnie, sądząc z Waszych pocztówek i listów do redakcji, za które serdecznie dziękujemy — wakacje były udane. Wielu z Was spędzało je na lotniczych obozach zapoznawczych i szkoleniowych, ukończyło szkolenie modelarskie, szybowcowe, samolotowe lub zdobyło uprawnienia skoczka spadochronowego. Tych wszystkich, którzy tego lata zdobyli pierwsze uprawnienia w pilotażu i spadochroniarstwie — witamy serdecznie w naszej lotniczej rodzinie.

Na pewno też nie uszło Waszej uwagi niezwykłej rangi wydarzenie — lot pierwszego Polaka w Kosmos, o czym głośno było w kraju i za granicą. „Skrzydlata" poświęciła temu tematowi należną uwagę. Dzięki staraniom i energicznej akcji naszego wydawcy — Wydawnictw Komunikacji i Łączności — wystartowaliśmy również w rekordowo krótkim czasie z pierwszą pozycją Biblioteczki Skrzydlatej Polski. Jest nią książka Pawła Elszteina pt. „Polska w Kosmosie", która ukazała się na początku lipca, zanim Lotnik Kosmonauta PRL — ppłk Mirosław Hermaszewski, zdążył ze swym dowódcą statku kosmicznego Lotnikiem Kosmonautą ZSRR — gen. Piotrem Klimukiem, powrócić z Kosmosu na Ziemię. Wielu z Was ma już tę książkę, tym co nie mieli okazji jej kupić — polecamy; nie jesteśmy jednak pewni, czy można ją w księgarniach dostać. Gdybyście mieli trudności z jej kupnem — napiszcie do redakcji, może uda się Wam pomóc.

Skoro już piszemy o Biblioteczce Skrzydlatej Polski, to przy okazji informujemy, że w druku są dwie jej dalsze pozycje: Wiesława Stafieja — „Lotniarstwo" i Witolda Szewczyka — „Samoloty, na których walczyli Polacy". Książki te powinny ukazać się w księgarniach w najbliższych tygodniach.

Tak to, wspominając lato i wakacje, nawiązaliśmy do kosmonautyki, bo — jak pisał do nas w liście jeden z Czytelników — lato bieżącego roku — „pełne było lotnictwa i kosmonautyki". Jest to z pewnością uogólniona przenośnia. Tak się jednak składa, że od kilku lat początek roku szkolnego w szkołach podstawowych zbiega się nam ze Świętem Lotnictwa Polskiego. W tych dniach mówi się i pisze zwykle więcej o lotnictwie i kosmonautyce. Jest też sporo okazji do spotkań z zasłużonymi lotnikami i kombatantami. Można dowiedzieć się wielu ciekawych rzeczy, poznać ich życie i drogę do lotnictwa.

Słuchając różnych opowieści lotników, czasem może niezbyt składnych, dostrzeżecie u nich głębokie umiłowanie zawodu, ten niezwykły błysk w oczach, kiedy mówią o lataniu czy pracy na lotnisku. Każdy młody lotnik i ten, komu marzą się skrzydła, znajdzie w takich spotkaniach coś dla siebie, jakąś informację czy wskazówkę, które mogą okazać się pomocne w rozwijaniu zainteresowań lotniczych, jak również w trakcie szkolenia i zdobywania wyższych uprawnień lotniczych.

Tym właśnie najmłodszym lotnikom, którzy tego lata poznali smak latania i skoków spadochronowych, życzymy z początkiem nowego roku szkolnego — powodzenia. Abyśmy za rok mogli ich spotkać ponownie na naszych lotniskach.

Ikarus







przyjaźń i braterstwo

Pod takim hasłem przeprowadzony został VIII Międzynarodowy Wielobój Spadochronowy Krajów Socjalistycznych, którego gospodarzem był Aeroklub Bydgoski. W naszym kraju zawody tego rodzaju zorganizowano po raz pierwszy. Impreza odbyła się w pierwszej połowie sierpnia bieżącego roku. Na starcie stanęło 24 zawodników reprezentujących: Bułgarię, Czechosłowację, NRD, Polskę, Węgry i Związek Radziecki. Zaproszona ekipa Rumunii nie przybyła do Bydgoszczy. Ponadto — zgodnie z regulaminem — Aeroklub PRL wystawił do zawodów drugą drużynę poza konkursem, którą punktowano jako Polskę II.

Rozegrano 5 konkurencji: 2 spadochronowe i 3 nielotnicze. Startowali tylko skoczkowie, którzy nie przekroczyli 25 roku życia.

Wielu entuzjastom sportu lotniczego należy się wyjaśnienie dotyczące określenia wieloboju. Co to takiego? W Słowniku Języka Polskiego czytamy, iż wielobój to „dyscyplina sportowa, w której skład wchodzi kilka konkurencji; zwycięzcą zostaje zdobywca największej liczby punktów". W sporcie spadochronowym przyjęto określać wielobojem te zawody, w których konkurencje są mieszane: spadochronowe i nielotnicze.

W pierwszym dniu wieloboju spadochronowego wiceprezydent miasta Bydgoszczy mgr Józef Wiśniewski podejmował w ratuszu kierowników ekip, osoby towarzyszące oraz członków kierownictwa zawodów międzynarodowych; zapoznał zebranych z rysem historycznym miasta; przekazał zawodnikom życzenia uzyskania jak najlepszych wyników sportowych. Po wymianie upominków i proporczyków uczestnicy spotkania udali się z ratusza pod Pomnik Walki i Męczeństwa na Starym Rynku. Tam złożyli wiązanki kwiatów i minutą milczenia uczcili pamięć ofiar zbrodni hitlerowskich.

W godzinach popołudniowych, po uroczystości otwarcia zawodów, odbyły się pokazy lotnicze. Obok modelarzy, skoczków spadochronowych, pilotów szybowcowych i samolotowych Aeroklubu Bydgoskiego wzięli udział także piloci wojskowi. Zaprezentowali oni akrobację na maszynach odrzutowych typu Su-7. Pokazom przyglądali się tłumnie przybyli mieszkańcy Bydgoszczy i jej okolic.

Nieco więcej o pokazach spadochronowych. Ze śmigłowca Mi-4 z wysokości 800 m z otwarciem natychmiastowym skakali: Beata Leszczyńska, Lech Frankowski i Andrzej Kowalski. Skok grupowy z wysokości 1 100 m z otwarciem opóźnionym 10 s wykonali: Eugeniusz Jasieniecki, Roman Wendt, Krzysztof Kaczmarek, Jakub Kiepura i Teodor Gronet. Natomiast z 1 000 m z szybowca „Bocian" wyskoczył Waldemar Kowalaszek i po pięciu sekundach otwierał spadochron. Po zakończonym pokazie lotniczym odbyły się dla uczestników zawodów skoki rozpoznawcze z Mi-4.

2.

Skoki indywidualne na celność lądowania zapoczątkowały międzynarodowy wielobój spadochronowy. Po pierwszej rozegranej konkurencji — czterech skokach z wysokości 1 000 m z opóźnionym otwarciem spadochronu na celność lądowania — wyłoniony został lider indywidualny i drużynowy zawodów. Skoki te sprawiły uczestnikom, obserwatorom oraz kierownictwu wieloboju pierwsze niespodzianki. Nieprzerwanie zresztą niespodziankami byli zaskakiwani wszyscy, których interesowała ta piękna w swych założeniach impreza sportowa.

Polskę na zawodach reprezentowali: Andrzej Belicki (975 skoków), Bogdan Oleszczuk (719 skoków), Mirosław Prokopek (1 175 skoków) i Janusz Świtała (1 376 skoków). Trzej nasi sportowcy startowali na spadochronach prostokątnych Strato Cloud, a jeden na UT-15.

O celności skoków najlepiej świadczą uzyskane wyniki w tej konkurencji: Ile skoków powyżej 0,50 m od środka koła wykonali poszczególni zawodnicy? Sportowcy bułgarscy: 8, czechosłowaccy: 10, NRD: 4, węgierscy: 5, Związku Radzieckiego: 2, polscy: 5, polscy poza konkursem: 5. Ogółem na 112 skoków ponad jedna trzecia (dokładnie 39) sportowców lądowała w odległości większej niż 0,50 m od środka krzyża. Skoków celnych (0,00) zanotowano w drużynie bułgarskiej: 1, czechosłowackiej: 1, NRD: 3, węgierskiej: 2, radzieckiej: 6, polskiej: 5, polskiej poza konkursem: 3. Te dwa przykłady — bez obliczania wyników poszczególnych skoczków — sugerują, iż drużyna Polski obok Związku Radzieckiego była najlepszym zespołem w tej konkurencji. Wyniki oficjalne — skrupulatnie dodane — potwierdzają to w całej pełni.

Na pierwszym miejscu uplasowała się drużyna radziecka zdobywając 3 555 pkt, drugie miejsce zajął zespół Polski uzyskując 3 518 pkt. Trzecią lokatę wywalczyli sportowcy NRD (3 513 pkt), czwartą — węgierscy (3 358 pkt), piątą — bułgarscy (3 425 pkt), szóstą — czechosłowaccy (3 209 pkt). Nasza drużyna startująca poza konkursem zdobyła 3 474 pkt.

Nieprzypadkowo podałem wyniki drużynowe przed wynikami indywidualnymi. Chodziło mi o to, aby Czytelnik śledząc przebieg wieloboju już na wstępie był zorientowany o poziomie zawodniczym reprezentowanym przez poszczególne zespoły narodowe.

Kto w tej konkurencji skakał najlepiej i jakie uzyskał wyniki sportowe?

Pierwsze miejsce zajął skoczek radziecki Władimir Kozłow, który uzyskał 1 195 pkt (0,19 m, 0,00 m, 0,00 m, 0,00 m). Drugie miejsce zdobył reprezentant NRD Clasus Schneider — 1 191 pkt (0,00 m, 0,11 m, 0,20 m, 0,05 m). Na trzecim miejscu uplasował się zawodnik węgierski Samuel Jakob — 1 189 pkt (0,15 m, 0,03 m, 0,09 m, 0,17 m). 4. Wasilij Pawlow (ZSRR) 1 188 pkt; 5. Mirosław Pokropek (Polska) 1 185 pkt (0,58 m, 0,00 m, 0,00 m, 0,02 m); 6. Enczo Enczew (Bułgaria) 1 181 pkt; 7. Peter Schmutzler (NRD) 1 173 pkt; 8. Paweł Pierepiełkin (ZSRR) 1 172 pkt; 9. Andrzej Belicki (Polska) 1 171 pkt; 10. Janusz Świtała (Polska) 1 162 pkt. Czwarty zawodnik polski Bogdan Oleszczuk zajął 17 miejsce i uzyskał 1 107 pkt.

Jeśli w konkurencji tej w klasyfikacji drużynowej zawodnicy polscy zajęli miejsce drugie po Związku Radzieckim różnicą 37 pkt, to w klasyfikacji indywidualnej najlepszy z Polaków był Mirosław Pokropek, który zdobył dopiero miejsce piąte. Różnica między nim a zwycięzcą konkurencji wyniosła 10

1. Połowa zawodników wieloboju bydgoskiego startowała ze spadochronami klasycznymi UT-15. Skakali z nimi przede wszystkim sportowcy buglarscy, czechosłowaccy i węgierscy. Na zdjęciu lądowanie skoczka węgierskiego w kole piaskowym.

2. Ekipa polska i jej kierownik Władysław Małyszko (pierwszy z lewej) w dniu otwarcia zawodów.

3. Prezentacja zawodników w dniu otwarcia międzynarodowego wieloboju spadochronowego. Od prawej: prezes Aeroklubu PRL — gen. bryg. pil. dr Józef Sobieraj, prezes Aeroklubu Bydgoskiego — mgr Stefan Bielawski, wiceprezydent m. Bydgoszczy — mgr Józef Wiśniewski oraz wiceprezes Aeroklubu Bydgoskiego — Lech Szutowski.






pkt. Jeszcze nie tak dawno 10 pkt między poszczególnymi miejscami nie miało tak dużej wartości jak dzisiaj. Bywa tak, że przy wysokim i jednocześnie wyrównanym poziomie zawodniczym w przedziale dziesięciopunktowym plasuje się dziesięciu skoczków. Są przypadki, że dwóch lub trzech sportowców zajmuje ex aequo to samo miejsce. Reasumując współczesny przedział 10-punktowy ma wartość wielokrotnie wyższą niż dawniej; stąd ocena poziomu zawodników musi być inna, ostra, bardziej wszechstronna. Liczą się wyniki wyłącznie bardzo dobre. Te z kolei zapewniają zajęcie medalowych miejsc. A takich miejsc mamy tylko trzy. Cóż z tego, że któryś ze skoczków zajmuje czwarte miejsce na zawodach międzynarodowych czy mistrzostwach świata i dzielić go będzie od medalu brązowego czy srebrnego różnica jednego czy dwóch punktów. Na zawodach międzynarodowych liczą się przede wszystkim trzy pierwsze miejsca, które dla każdej reprezentacji mają znaczenie decydujące. Startując na spadochronach prostokątnych trzeba uzyskiwać wyniki bardzo dobre w granicach 0,10—0,00 m od środka koła.

Drugą konkurencją spadochronową były skoki grupowe na celność lądowania z wysokości 1 000 m z opóźnionym otwarciem spadochronu 0—10 s. Zawodnicy wykonali po trzy skoki. Konkurencja ta potwierdziła w pełni dobry poziom zawodniczy sportowców radzieckich. Zajęli oni zdecydowanie pierwsze miejsca i po dwóch konkurencjach spadochronowych umocnili swoją pozycję w ogólnej klasyfikacji zawodów.

W skokach grupowych pierwsze miejsce zajęli sportowcy Związku Radzieckiego (4 682 pkt) przed zawodnikami polskimi (4 654 pkt) i bułgarskimi (4 634 pkt). 4. Węgry (4 590 pkt), 5. NRD (4 058 pkt), 6. Czechosłowacja (4 057 pkt). Polacy startujący poza konkursem zdobyli 4 633 pkt.

Ogółem w tej konkurencji wykonano 84 skoki, z których 24 były wynikami absolutnymi (0,00 m).

Zawodnicy zagraniczni skakali ze spadochronami: bułgarscy, czechosłowaccy i węgierscy — UT-15, NRD — RL-10, radzieccy — PO-9, polscy poza konkursem — trzech na UT-15 i jeden na Strato Cloud.

3.

Pływanie stylem dowolnym (nie pod wodą) na odległość 100 m było trzecią konkurencją, którą rozegrano na otwartym basenie klubu sportowego „Astoria". Jego organizację i sędziowanie przeprowadzili sprawnie sędziowie i działacze Polskiego Związku Pływackiego. W konkurencji tej Polacy zajęli drużynowo 4 miejsce, a najlepszym z naszych zawodników okazał się Andrzej Belicki, który również zajął 4 miejsce w klasyfikacji indywidualnej.

Organizację i sędziowanie czwartej konkurencji powierzono Wojskowemu Klubowi Sportowemu „Zawisza". Na strzelnicy klubowej przeprowadzono bardzo sprawnie strzelanie sportowe z broni małokalibrowej w pozycji leżącej, bez podpórki, do tarczy obowiązującej w międzynarodowym strzelectwie sportowym (odległość 50 m). Każdy zawodnik miał prawo do 5 strzałów próbnych i 20 podlegających ocenie sędziów. Polska drużyna zajęła drugie miejsce po zespole Związku Radzieckiego. Natomiast w klasyfikacji indywidualnej najlepszym z naszych sportowców okazał się Bogdan Oleszczuk, który zajął 4 miejsce.

Po czterech konkurencjach w klasyfikacji indywidualnej liderem wieloboju został Andrzej Belicki, wyprzedzając zdecydowanie zawodnika NRD oraz trzech sportowców Związku Radzieckiego.

Piątą konkurencją był bieg przełajowy na dystansie 3 km, który rozstrzygnął o wynikach końcowych zawodów. Bieg zmusił wszystkich zawodników do największego wysiłku. Najlepszy rezultat uzyskał zawodnik radziecki Paweł Pierepiełkin, który dzięki uzyskanym w tej konkurencji wynikom został zwycięzcą wieloboju. Polska drużyna, dzięki słabym wynikom uzyskanym w biegu przełajowym uplasowała się dopiero na 4 miejscu. Najlepszym naszym zawodnikiem okazał się Andrzej Belicki, który zajął 10 miejsce.

Wyniki dwóch konkurencji spa-


5


9


6


10


7


8

VIII MIĘDZYNARODOWY WIELOBÓJ SPADOCHRONOWY KRAJÓW SOCJALISTYCZNYCH BYDGOSZCZ ● 5—12 SIERPNIA 1978 R.

WYNIKI DRUŻYNOWE PO DWÓCH KONKURENCJACH SPADOCHRONOWYCH (cztery skoki pojedyncze i trzy skoki grupowe).

1. Związek Radziecki – 8 237 pkt, 2. Polska – 8 172 pkt, 3. Bułaria – 8 059 pkt, 4. Węgry – 8 048 pkt, 5. NRD – 7 571 pkt, 6. Czechosłowacja – 7 266 pkt, druga drużyna polska (poza konkursem) 8 107 pkt.

WYNIKI INDYWIDUALNE PO 5 KONKURENCJACH. 1. Paweł Pierepiełkin (ZSRR) 4 486 pkt, 2. Wasilij Pawłow (ZSRR) 4 470 pkt, 3. Milan Subrt (ČSRS) 4 422 pkt. 4. Andrzej Belicki (Polska) 4 407 pkt, 5. Władimir Kozłow (ZSRR) 4 401 pkt, 6. Peter Glaser (NRD) 4 362 pkt, 7. Andrej Popow (ZSRR) 4 331 pkt, 8. Pavel Sindelarz (ČSRS) 4 317 pkt, 9. Mirosław Pokropek (Polska) 4 265 pkt, 10. Gerhard Schunutzler (NRD) 4 250 pkt, 13. Bogdan Oleszczuk (Polska) 4 211 pkt, 14. Istvan Kiss (Węgry) 4 171 pkt, 16. Władimir Karczokow (Bułgaria) 4 116 pkt, 18. Janusz Świtała (Polska) 4 033 pkt. Zawodnicy polscy startujący poza konkursem uzyskali poniżej 4 tys. pkt.

WYNIKI DRUŻYNOWE PO 5 KONKURENCJACH

1. Związek Radziecki – 18 278 pkt, 2. Polska – 17 654 pkt, 3. NRD – 17 207 pkt, 4. Czechosłowacja – 17 124 pkt, 5. Bułgaria – 17 092 pkt, 6. Węgry – 16 993 pkt. Skoczkowie polscy startujący poza konkursem zdobyli 16 532 pkt.

dochronowych łącznie oraz wyniki końcowe wieloboju podano oddzielnie.

Zawody spotkały się z bardzo przychylną oceną polskich władz lotnictwa sportowego jak również wszystkich ekip zagranicznych. Poza zasługą działaczy lotniczych, głównie spadochronowych, a także sportowych słowa uznania wyrażono pod adresem ośmioosobowej komisji sędziowskiej zawodów, której sprawnie przewodniczył mgr inż. Przemysław Jaxa-Rożen. Co powiedział on o przeprowadzonej imprezie sportowej?

— Sędziowanie i organizacja pracy sędziów w czasie skoków na celność lądowania nie budziła najmniejszych zastrzeżeń. Nie wpłynął żaden protest. Komisja natomiast przyjęła gratulacje od organizatorów i kierowników ekip za pracę bezbłędnie wykonaną. Organizację i sędziowanie pozostałych trzech konkurencji (pływania, strzelania i biegu przełajowego) powierzono kompetentnym związkom sportowym. Sędziowie reprezentujący poszczególne drużyny zagraniczne mieli do spełnienia jedynie funkcje pomocnicze. Jestem przekonany, że ta sprawnie przeprowadzona impreza sportowa pozostanie na długo w pamięci zawodników zagranicznych. Mieli oni okazję zapoznać się z naszą organizacją zawodów, ale także nawiązać kontakty sportowe oraz poznać nasz kraj.

Cel zawodów został urzeczywistniony. Wielobój spadochronowy przyczynił się bowiem do dalszego umocnienia i pogłębienia przyjaźni międzynarodowej pomiędzy sportowcami krajów socjalistycznych biorących udział w imprezie zorganizowanej w Bydgoszczy. Przyczynił się także do szerszego spopularyzowania sportów spadochronowo-obronnych. Ponadto zawody umożliwiły wzajemną wymianę doświadczeń na temat rozwoju tych sportów, osiągnięć oraz metod ich rozwijania w poszczególnych krajach socjalistycznych.

Organizator bydgoskiego wieloboju uzyskał wysoką ocenę za sprawne jego przeprowadzenie. Pomyślano o wszystkim: od dobrego zakwaterowania, wyżywienia, odpoczynku, sprawnego transportu, punktualności, obsługi prasowej do widowiskowości imprezy włącznie. Skoki spadochronowe bowiem przeprowadzono nie na lotnisku, lecz na tak zwanym placu spacerowym największego osiedla mieszkaniowego „Wyżyny". Skoki obserwowane przez tłumnie przybywających mieszkańców miasta okazały się dla nich wielką atrakcją, a szczególnie dla młodzieży.

Drużyna polska spełniła nasze nadzieje. Nawiązała równorzędną walkę sportową. Niemniej mogła pokusić się o lepsze wyniki, a nawet zwycięstwo indywidualne, które wymknęło się jej w ostatniej konkurencji. Zdobyła medal srebrny w klasyfikacji drużynowej, ale żadnego miejsca medalowego w klasyfikacji indywidualnej. Cóż, może w roku przyszłym, w Kijowie, nasi sportowcy okażą się lepsi w poszczególnych konkurencjach, a szczególnie w biegu przełajowym. Tego życzymy im już dzisiaj.

TADEUSZ MALINOWSKI

1. Zwycięska drużyna radziecka. Pierwszy z prawej – szf ekipy ZSRR Władimir Traman, który przez kilka lat uczęszczał do szkoły polskiej w Toruniu. Od lewej stoją: Andrzej Popow, Paweł Pierepiełkin (zwycięzca wieloboju), Władimir Kozłow i Wasilij Pawłow.

2. Drugie miejsce w klasyfikacji drużynowej zajęli skoczkowie polscy.

3. Uczestnicy zawodów wchodzą do śmigłowca Mi-4. Od lewej: Emil Franek (CSRS) i Paweł Pierepiełkin (ZSRR). Pierwszy od prawej), na stopniu śmigłowca Bogdan Oleszczuk (Polska).

4. Polowe składanie spadochronów na placu spacerowym największego bydgoskiego osiedla mieszkaniowego „Wyżyny".

5. Jury międzynarodowe. Od prawej: przewodniczący jury – Marian Kamiński (Polska), Karl Wolf (NRD), Jaroslav Balcar (CSRS), Władimir Traman (ZSRR) oraz Istvan Scabai (Węgry).

6. Ekipa Czechosłowacji i jej kierownik Jaroslav Balcar (pierwszy od lewej).

7. Ekipa węgierska i jej kierownik Istvan Scabai (pierwszy od lewej).

8. Ekipa NRD i jej kierownik Karl Wolf (pierwszy od lewej – w ciemnej marynarce).

9. Fragment skoków spadochronowych. Na zdjęciu spadochron prostokątny w barwach polskich (czasza biało-czerwona).

10. Sportowcy startujący ze spadochronami prostokątnymi PO-9, Strato-Cloud i RL-10 mieli większe szanse uzyskania lepszych wyników celnościowych.

Zdjęcia: B. Koszewski (13)



1


4


2


3


5

Gdy w ostatnich dniach lipca dokonaliśmy rajdu po kilku aeroklubach regionalnych — lotnicze lato trwało w pełni. Odbywało się szkolenie silnikowe i szybowcowe, doskonalili swe umiejętności spadochroniarze i akrobaci samolotowi. Na kilku obozach rytmicznie przebiegało szkolenie w ramach Lotniczego Przysposobienia Wojskowego. Odwiedziliśmy dwa takie obozy — w Łodzi i w Piotrkowie Trybunalskim.

LATO LOTNICZE '78

ŁÓDŹ

Miało ich być trzydziestu, ostatecznie rozpoczęło szkolenie dwudziestu ośmiu. Wszyscy są absolwentami Liceum Lotniczego w Dęblinie, gdzie po raz pierwszy zetknęli się nie tylko z techniką lotniczą, ale i z powietrznym żywiołem. Każdy z nich wylatał przeciętnie po 8 do 10 godzin na szybowcach i wykonał po kilka skoków ze spadochronem. Na obozie LPW szkolą się na samolotach Zlin-42.

W wolnej chwili, gdy instruktorzy wraz z uczniami odlecieli do stref i na trasy, opiekun dęblińskiej grupy, a zarazem kierownik lotów w dniu dzisiejszym — mjr pil. Ryszard Głodek informuje nas o przebiegu szkolenia:

— Każdy z chłopców powinien wylatać zgodnie z programem do 19 godzin. W zakres szkolenia wchodzą loty po kręgu, na trasy i do strefy. Pierwszym, który wyleciał samodzielnie, jest Arkadiusz Żółtowski. Do wyróżniających się w szkoleniu należą również Bogusław Siwiec, Aleksander Popow, Krzysztof Guja, Sławomir Filutowski, Janusz Kulików i wielu innych.

Akurat wylądował samolot SP-AEH. Na jego pokładzie powrócili z trasy szef wyszkolenia Aeroklubu Łódzkiego pil. Karol Gawora i uczeń — Sławomir Filutowski. W kilka minut później kołuje na stoisko Aleksander Popow wraz z instruktorem Lechem Kubackim, ofiarnym działaczem lotniczym i społecznym, który podczas Międzynarodowych Zawodów Państw Socjalistycznych w Akrobacji Samolotowej w Piastowie pełnił odpowiedzialną funkcję kierownika lotów.

Obydwaj instruktorzy są zadowoleni z postępów uczniów. Nie obywa się jednak bez uwag, jak to po locie. Mimo panującego skwaru (a napić się na starcie, niestety, nie było czego), uczniowie są pełni zapału do szkolenia.

— Jeśli mogę coś powiedzieć w imieniu kolegów — zwierza się Janusz Kulików, którego ojciec, major pilot uczynił wiele starań by przenieść się do Dęblina, aby syn mógł latać — to chyba to, że wszyscy bez wyjątku pragniemy być pilotami samolotów naddźwiękowych. Mamy już za sobą badania lotniczo-lekarskie i naszym najbliższym celem jest dużo latać i utrzymać kondycję psycho-fizyczną. Wiele zajmujemy się sportem, chętnie pływamy i gramy w piłkę.

— To, że nie mamy mundurów, jak tego wymagają przepisy, to nie nasza wina. Po prostu ktoś zapomniał je pobrać w Krośnie.

— Może to i lepiej — dodaje ktoś z grupy — przecież to nasze ostatnie tygodnie w cywilu...

Żałując, że nie mogliśmy skonfrontować swoich spostrzeżeń z kierownikiem aeroklubu i jego zastępcą — udajemy się w samo upalne południe na następny etap naszej podróży, jakim jest

PIOTRKÓW TRYBUNALSKI

Nowy kierownik Aeroklubu Ziemi Piotrkowskiej, kmdr por. pil. mgr Stanisław Kolasa „przechwytuje" nas tuż po wjeździe za bramę. Jesteśmy w tym dniu drugą grupą gości na piotrkowskim lotnisku. W aeroklubie od kilku godzin pracuje komisja, którą przywiózł z Dęblina na pokładzie swego „statku powietrznego" mjr pil. Mikołaj Sołowiej.

Komisja interesuje się przygotowaniem do rozpoczęcia szkolenia na obozie LPW, kwalifikacjami instruktorów i stanem sprzętu. Dla przewodniczącego komisji — płk. pil. Henryka Lisa jest to również sprawa osobista, albowiem wśród słuchaczy znajduje się jego syn Piotr, który postanowił iść śladami ojca. Jak widać, komisja WOSL interesuje się swoimi przyszłymi absolwentami na wiele miesięcy (a wliczając w to słuchaczy Liceum Lotniczego — to i na wiele lat) przed przywdzianiem przez nich podchorążackich mundurów.

Dzień dzisiejszy przeznaczony jest na egzaminy z budowy silnika i płatowca, korespondencji radiowej i eksploatacji lotniska oraz na omówienie szczególnych przypadków w locie.

W przeciwieństwie do grupy „łódzkiej" — słuchacze LPW w Piotrkowie nie stanowią jeszcze jednolitej grupy w zakresie wiedzy lotniczej, albowiem tylko czterech spośród nich ukończyło Liceum Lotnicze w Dęblinie. Reszta — to „cywile", albo żołnierze służby zasadniczej, jak kpr. Jerzy Byczek — saper, czy też szer. Andrzej Suchecki z wojsk powietrzno-desantowych.

I tu, w Piotrkowie Trybunalskim, podobnie jak w Łodzi, słyszymy to samo postanowienie: jeśli do WOSL — to tylko na odrzutowce naddźwiękowe!

W Dęblinie zameldowali się we wrześniu.

Tekst: BOLESŁAW GACZKOWSKI
Zdjęcia: BERNARD KOSZEWSKI

1. Kolejny start do lotu na trasę. Który to już w dniu dzisiejszym?

2. Szef wyszkolenia Aeroklubu Łódzkiego pil. Karol Gawora omawia błędy popełnione w locie przez ucznia — Sławomira Filutowskiego. K. Gawora wówczas jeszcze nie wiedział, że za ofiarną pracę został wyróżniony odznaką „Zasłużonego Działacza Lotnictwa Sportowego".

3. Szef techniczny Aeroklubu Ziemi Piotrkowskiej — Edward Hemke zapoznaje słuchaczy z budową silnika i płatowca.

4. Nawet przerwa w lotach wykorzystywana była do doświadczeń.

5. Ranek na lotnisku w Piotrkowie Trybunalskim. Wyhangarowanie sprzętu jest pierwszą czynnością w dniu lotów.

AMERYKAŃSKI PROM KOSMICZNY

ROZMOWA Z DYREKTOREM PROGRAMU „SPACE SHUTTLE" —

dr. MYRONEM S. MALKINEM

— Panie Doktorze, w jakim stadium znajduje się aktualnie realizacja projektu promu kosmicznego?

— Formalnie program budowy promu kosmicznego został rozpoczęty w styczniu 1972 r. Był on poprzedzony trzyletnim okresem badań nad koncepcją projektu. Zatwierdzając ten program prezydent USA oświadczył, iż prom kosmiczny powinien ułatwić dostęp do Kosmosu, podobniej jak samolot udostępnił przestrzenie powietrzne do podróży. Ponadto prom ma być dostępny dla użytkowników nie tylko z USA. Obecnie, w sześć lat po rozpoczęciu prac, jesteśmy bardzo zaawansowani w realizacji tego programu. Wszystkie części składowe, a więc: prom, silniki główne, zbiornik zewnętrzny i rakiety nośne na paliwo stałe zbudowano przynajmniej po jednym egzemplarzu. Jako pierwszy był zbudowany prom. Jednak prace badawcze nad tymi częściami trwają nadal, przeto ich budowa jeszcze nie jest skończona. Kiedy realizuje się taki program, ważną rzeczą jest bardzo pieczołowite sprawdzanie wszystkich elementów dla uzyskania pewności, że nic nieprzewidzianego nie wydarzy się podczas pierwszego lotu.

— Jakie problemy są tu najtrudniejsze do rozwiązania?

— Rozpoczynając program uznaliśmy, że są dwie rzeczy najtrudniejsze do zrealizowania: układ osłony termicznej promu przy wejściu w atmosferę i opracowanie silnika głównego (napędzanego ciekłym wodorem) o bardzo wysokich osiągach. Nasze przewidywania sprawdziły się. Rzeczywiście są to najtrudniejsze zagadnienia do rozwiązania.

— Jaki jest więc obecny stan realizacji tych zagadnień?

— Aktualnie rozwiązaliśmy już te problemy. Ale po kolei. Układ ochrony termicznej jest zbudowany z wielu cegiełek wykonanych z czystej krzemionki. Tutaj mieliśmy przede wszystkim sporo trudności z otrzymaniem krzemionki w postaci włóknistej, która byłaby wystarczająco czysta do wielokrotnego użycia podczas stu wypraw kosmicznych. Jednak rozwiązaliśmy ten problem mniej więcej trzy lata temu. Od tego czasu już wytwarzamy ten materiał, chociaż mamy kłopoty ilościowe. Wymagania techniczne dla tego materiału są bardzo ostre i jeszcze sześć miesięcy temu problem jego uzyskania był palący. Po wyprodukowaniu pewnej liczby cegiełek krzemionkowych, musieliśmy część odrzucić. Obecnie odrzucamy mniej niż 30%, co wydaje się być zadowalające w początkowej fazie produkcji. Kolejnym zagadnieniem do rozwiązania jest problem zastosowania tego materiału do konstrukcji promu: musimy nałożyć około 33 000 cegiełek na jeden statek, a niektóre cegiełki mają bardzo skomplikowany kształt.

— A sprawy związane z silnikiem?

— Jeśli chodzi o silnik główny, to będzie on miał bardzo wysokie osiągi. Zastosowano w nim pompy wysokociśnieniowe o dużej prędkości obrotowej. Pierwsze uruchomienie silnika mamy za sobą i obecnie pracujemy nad przedłużeniem jego trwałości, ponieważ będzie używany wielokrotnie (co stanowi novum). Występują tu problemy przedłużenia trwałości łopatek turbiny. Spodziewam się, że mamy rozwiązanie tego problemu, ale jeszcze nie można stanowczo tego powiedzieć do chwili ukończenia wszystkich prób, co chyba będzie trwało jeszcze przez sześć miesięcy. To są te dwa główne problemy, nad którymi aktualnie pracujemy.

— Czy jest już ustalona data pierwszego lotu promu i jakie będzie miał on podstawowe zadania do spełnienia?

— Nie. Data pierwszego lotu nie została ustalona definitywnie. Obecnie przymierzamy się do tego, aby lot mógł się odbyć w czerwcu 1979 r., czyli za rok. Do tego czasu jednak problem silnika może nie zostać całkowicie rozwiązany i nastąpi przesunięcie terminu na sierpień, czy wrzesień. Tego aktualnie nie można powiedzieć. Spodziewam się, że pod koniec lata bieżącego roku, będę mógł powiedzieć jaka jest dokładna data pierwszego lotu, po zakończeniu naziemnych prób silnika. W trakcie pierwszego lotu zamierzamy zrealizować względnie niewielki program. Start będzie ostrożny, bez przeciążenia jakichkolwiek elementów, przy utrzymaniu możliwie małych obciążeń dynamicznych. Pobyt na orbicie będzie trwał tylko kilka dni dla sprawdzenia elementów systemu, a potem nastąpi powrót przez wejście w atmosferę w możliwie dogodny sposób. Tak, aby był pod niezbyt dużym kątem. Jednak prom powinien wylądować względnie szybko.

— Jak przebiega przygotowanie pilotów do pierwszego lotu?

— W czasie pierwszego lotu na pokładzie promu kosmicznego będą tylko dwaj piloci. Obecnie trenują oni już lot i lądowanie na symulatorach, które mamy w NASA, w Houston. Wprawdzie symulatory te nie są w pełni ukończone, ale jest jeszcze na to czas. Przygotowania załogi przebiegają dobrze i z tym nie ma kłopotów.

— Panie Doktorze, polski przemysł lotniczy współpracuje z przemysłem amerykańskim, np. w zakresie samolotów oraz silników lotniczych... Czy jest przewidziane rozszerzenie tej współpracy w dziedzinie techniki kosmicznej na drodze zapoczątkowanej przez wspólny lot „Sojuz" — „Apollo"?

— Trwają rozmowy z ZSRR, które rozpoczęły się w Moskwie w listopadzie 1977 r. na temat możliwości dalszej współpracy w dziedzinie badań kosmicznych. Spodziewamy się teraz następnego spotkania. Miejscem tego spotkania ma być Waszyngton. Na razie nic konkretnego jeszcze nie ustalono, jednak pracuje się nad możliwością dalszej współpracy. Czy są możliwości współpracy technicznej z Polską? Przecież to, co tu zrobiłem, nie było niczym innym, jak pokazaniem naukowcom i technikom polskim przewidywanych sposobów wykorzystania naszego promu kosmicznego. Trudno mi powiedzieć jaka będzie reakcja naukowców i inżynierów w Polsce. Przebywając w Warszawie podałem szereg możliwości kooperacji, zapraszając jednocześnie mych rozmówców, gdy będą w Waszyngtonie, do odwiedzenia nas dla bardziej konkretnego przedyskutowania sprawy. Realizacja programu naukowego z wykorzystaniem promu może za sobą pociągnąć koszty — ale niekoniecznie — zależnie od rodzaju nakreślonego programu.

— Jak Pan ocenia wyniki rozmów przeprowadzonych w Polsce?

— Jestem pod wrażeniem zasobu wiedzy jaki mają polscy naukowcy i inżynierowie w zakresie badań kosmicznych. A o same rezultaty rozmów, należałoby raczej zapytać Polaków.

— A jak Pan trafił do Polski?

— Zostałem zaproszony przez Ambasadę USA i Międzynarodową Unię Telekomunikacyjną. Przybyłem jako wykładowca dla poinformowania o możliwościach technicznych promu kosmicznego.

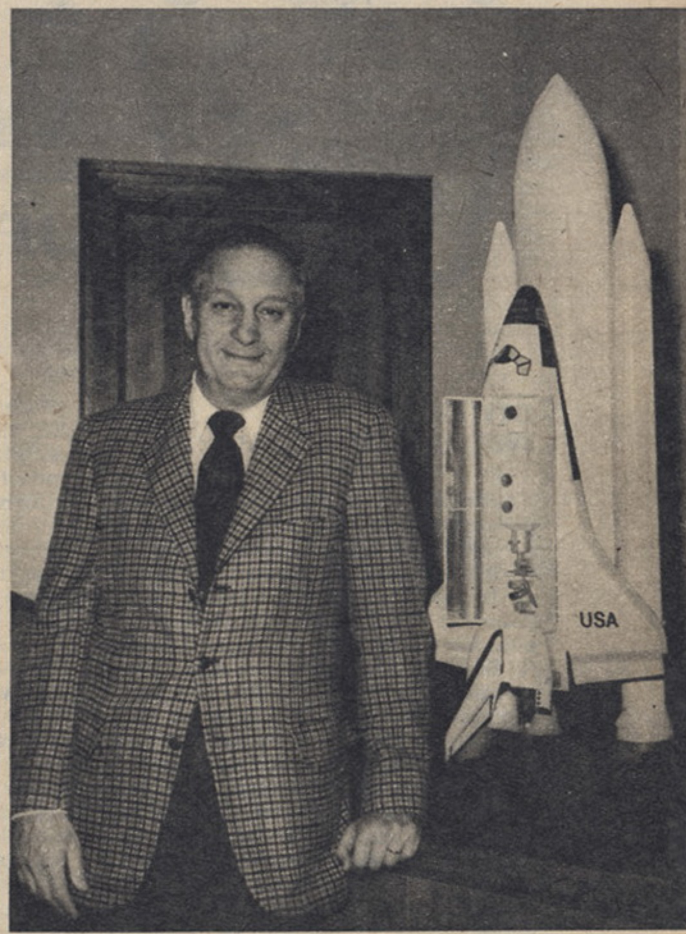
— I ostatnie pytanie: jak Pan spędza wolny czas?

— Grywam w tenisa, nawet biorę czynny udział w zawodach. Ponadto interesuję się muzyką symfoniczną, gram też na niektórych dętych instrumentach drewnianych, jak np. klarnet i fagot. I oczywiście jestem majsterkowiczem, podobnie zresztą jak mój syn.

— Dziękujemy za rozmowę.

Rozmawiali:

ANDRZEJ RUSEK i BOGUSŁAW J. WITKOWSKI



Podczas dwudniowego pobytu w Warszawie dr Myron S. Malkin wygłosił dwa odczyty: w Obserwatorium Astronomicznym pt. „Prom kosmiczny — nowa era amerykańskiego programu kosmicznego" oraz w Pałacu Kultury i Nauki pt. „Prom kosmiczny — program naukowy i innowacje techniczne". Podczas odczytów dla polskich specjalistów demonstrowane były filmy i przezrocza. Na zdjęciu — podczas jednego z odczytów przy demonstrowaniu makiety promu kosmicznego ze zbiornikiem zewnętrznym.

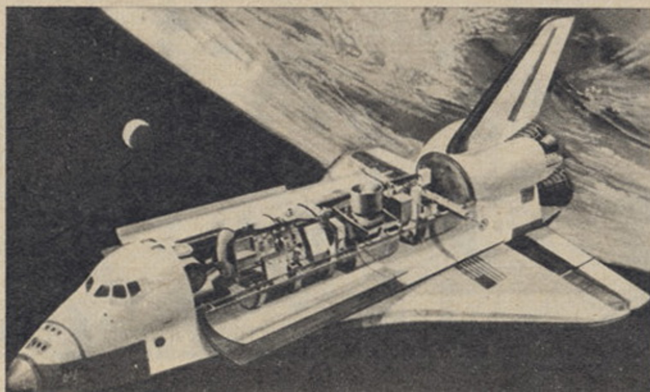


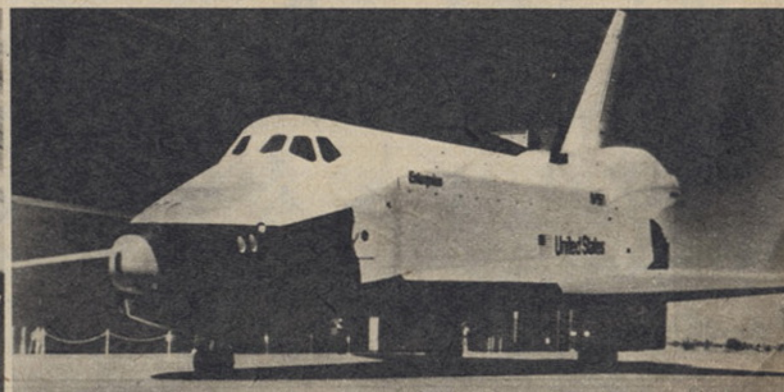
Dr Myron S. Malkin został powołany na stanowisko dyrektora programu realizacji Promu Kosmicznego w Kierownictwie NASA w oddziale Lotów Załogowych w 1973 r. (obecna nazwa: Biuro Lotów Kosmicznych). Jest on odpowiedzialny za planowanie, kierownictwo projektu, realizację i próby systemu promu kosmicznego. Zasadniczymi elementami systemu są: prom, główny układ napędowy, zewnętrzny zbiornik wodoru i tlenu oraz zewnętrzne bliźniacze silniki startowe na paliwo stałe.

Do NASA przeszedł z Departamentu Obrony, gdzie był zastępcą sekretarza obrony (d/s technicznych) od 1972 r. Poprzednio był przewodniczącym i dyrektorem korporacji NUS w Rockville, wielobranżowej firmy świadczącej usługi inżynieryjne i konsultacyjne w zakresie badań zanieczyszczeń wody i powietrza, energii jądrowej, urządzeń dla przemysłu chemicznego i budowy rurociągów. Zajmował to stanowisko od 1969 do 1972 r. Od 1961 do 1969 r. był zatrudniony przez General Electric kolejno jako kierownik programu rakietowego „Titan-II", „Minuteman-III" i dyrektor programu laboratoryjnego Załogowych Lotów Orbitalnych.

Dr Malkin był pracownikiem Uniwersytetu w Yale i kierownikiem akceleratora ciężkich jonów od 1954 do 1961 r. Ukończył uniwersytet w Yale (wydział fizyki) i należał do Stowarzyszenia Phi Beta Kappa. Na tym uniwersytecie uzyskał także stopień doktora fizyki. Jest żonaty z Jocelyn Schoen z Brooklynu. Mają dwoje dzieci. Rodzina mieszka w Beathesda (Maryland).

W budowie promu kosmicznego uczestniczą wyspecjalizowane firmy z następujących krajów, poza USA: RFN, Włochy, Francja, Wielka Brytania, Belgia, Hiszpania, Holandia, Dania, Szwajcaria i Austria. Przewidziany jest międzynarodowy program wykorzystania promu kosmicznego m.in. w ramach Europejskiej Agencji Kosmicznej ESA. Po lewej — pierwszy egzemplarz promu. Po prawej — rysunek przekroju makiety.







z PEZETELEM w Witebsku

JERZY R. KONIECZNY

2

OTWARCIE — ŚWIĘTEM LOTNICZYM

Lotnisko aeroklubu w Witebsku, położone 19 km na zachód od miasta z głównym kierunkiem startów wschód-zachód, przylega od północy do brzegu Zachodniej Dźwiny, a od południa — do szosy biegnącej na południowy-zachód. Na czas trwania III Śmigłowcowych Mistrzostw Świata miejsce postoju śmigłowców usytuowano w dwóch rzędach na jego północnym skraju, gdzie postawiono również namioty wypoczynkowe (tudzież leżaki) dla poszczególnych ekip zagranicznych oraz pawilon baru-kawiarni. Tuż za szosą, od strony południowej, skraj lotniska przeznaczono dla publiczności. Tam była trybuna honorowa, a na jej zapleczu wiele stoisk i straganów handlowych, aby widzowie obserwujący przebieg mistrzostw mogli się posilić, czegoś napić i kupić pamiątki z pobytu na lotnisku. Poprzez dobrą radiofonizację zadbano o rzetelną informację. Widzowie, odwiedzający lotnisko aeroklubowe w dniach otwarcia i zakończenia mistrzostw oraz w trakcie rozgrywania konkurencji, byli dobrze informowani nie tylko o mistrzostwach, ale w ogóle o działalności lotniczej DOSAAF i Federacji Sportu Lotniczego ZSRR.

Otwarcie mistrzostw, w niedzielę — 30 lipca, było wielkim świętem lotniczym, gromadząc na lotnisku tłumy ludzi z Witebska i okolic. Kiedy pytałem miejscowych działaczy, ilu widzów zgromadziło się na lotnisku? — odpowiadano mi, że ponad połowa Witebska, tzn. przeszło 150 tysięcy. Był to wielki festyn ludowy, połączony znakomicie z propagandą lotnictwa, bowiem zarówno ceremonia otwarcia mistrzostw, jak i efektowne pokazy lotnicze — stanowiły przy słonecznej pogodzie wielkie barwne widowisko, urzekające tysiące ludzi pięknego sportu lotniczego.

Krótko przed godz. 11.00, przy dźwiękach marsza lotniczego oklaskiwani przez tłumy widzów uczestnicy mistrzostw wmaszerowali przed trybunę honorową. Każda ekipa z flagą narodową swego kraju; flagę polską niósł Krzysztof Kaczanowski. Do kierowników ekip podeszły dziewczęta w barwnych strojach ludowych, witając ich serdecznie na ziemi białoruskiej i wręczając, tradycyjnym zwyczajem — bochny chleba na serwetkach. Po meldunku dyrektora mistrzostw i odegraniu hejnału przemówienia wygłosili: przewodniczący komitetu organizacyjnego mistrzostw, zarazem przewodniczący najwyższych władz obwodu witebskiego — Iwan Szebiko, oraz prezydent Międzynarodowej Komisji Wiropłatowej FAI — Ralph P. Alex. Przy dźwiękach hymnu Związku Radzieckiego flagę na maszt wciągnęli czołowi piloci radzieccy, najlepsi zawodnicy II mistrzostw świata — Jegorkina i Kapralow. Następnie odegrano hymn Białoruskiej Socjalistycznej Republiki Radzieckiej.

III Śmigłowcowe Mistrzostwa Świata — otwarte. Goście honorowi na trybunie, wśród których był m. in. zastępca przewodniczącego Centralnego Komitetu DOSAAF, Bohater Związku Radzieckiego, gen. płk lotnictwa Siemion Charłamow — otrzymali od dziewcząt kwiaty. Pokazy lotnicze uświetniły uroczystość otwarcia. Otworzyło je pięć Mi-2, lecących na wysokości 50 m z prędkością 60 km/h — z flagami ZSRR, Białoruskiej SRR, FAI, DOSAAF i Centralnego Aeroklubu ZSRR im. W. P. Czkałowa, którego członkowie pilotowali śmigłowce pod dowództwem mistrza sportu J. Orłowa. Poszczególne punkty programów pokazów były pomysłowe i efektowne dla widzów. Najwięcej, jak przystało na światowe mistrzostwa tego typu — latało śmigłowców.

Po przelocie w szyku „klin" pięciu odrzutowców szkolno-treningowych L-29 „Delfin", które są na wyposażeniu aeroklubów DOSAAF, pokaz wyższego pilotażu na jednej z tych maszyn dał A. Czujew. Następnie piątka Mi-2 lądowała naprzeciw trybuny; z każdej maszyny wysiadło pięć dziewcząt z kwiatami i ustawiło się w jednym rzędzie — frontem do publiczności. Niespodziewanie dla wszystkich przed każdą z nich pojawiła się tablica z literą, które stworzyły po rosyjsku napis: „Pozdrawiamy uczestników mistrzostw". Śmigłowce tymczasem uniosły się w górę, krążąc i rozchodząc się ponad publicznością, znacząc za sobą ślad czerwonymi pióropuszami świec dymnych. Śmigłowce — Ka-26, Mi-1 (SM-1) i Mi-2 — przywiozły przed trybunę przywiązane do maszyn na linkach kosze róż. Potem trzy Mi-2 zabrały z lotniska na trapezy artystów cyrkowych (1 kobietę i 2 mężczyzn), którzy wykonali na nich ewolucje gimnastyczne przy zawisie śmigłowca i w czasie jego lotu. Pokaz pilotażu na Ka-26 dał trener radzieckich pilotów śmigłowcowych, A. Besfamilny. Z kolei Mi-2 nadleciał z liną przed trybunę, na ziemi zaczepił się o nią skoczek z niebieską świecą dymną, został wyholowany na wysokość 700 m, po czym odczepił się z liny otworzył spadochron i lądował w celu przed trybunami (przed kilkunastu laty z podobnym popisem występował u nas na pokazach lotniczych st. chor. Chmiel z OSL w Dęblinie).

Ciekawe były pokazy skoków spadochronowych z czerwonymi świecami wykonane ze śmigłowców Mi-2 i z samolotów An-2, skoki grupowe z flagami, które zostały rozpuszczone na 700 m, oraz skok grupowy z kwiatami. Wiele wrażeń dostarczył widzom skok grupowy piątki spadochroniarzy i piękne, barwne napowietrzne żeglowanie na radzieckich „latających skrzydłach" PO-9. Pojedynczy skok celnościowy na PO-9, unaocznił doskonale, że na tego typu spadochronach nie tyle się skacze, co właściwie lata. Bardzo interesujące były skoki dwóch (z wysokości 1100 m) i czterech (z wysokości 1800 m) spadochroniarzy, wykonujących ewolucje i lądujących pod jedną czaszą spadochronu, co miało posmak widowiska cyrkowego.

W półtoragodzinnych pokazach znalazło się również miejsce na wyższy pilotaż na samolocie akrobacyjnym Jak-50 (E. Frołow i W. Jajkowa), oraz na litewskim szybowcu Łak-9 „Lietuva" (W. Naujalis), który holowała bliska naszemu sercu „Wilga". Tradycyjny 40-osobowy desant z samolotów An-2 zakończył lotnicze święto w Witebsku.

Z tego pobieżnego przeglądu Czytelnik zorientował się, że pokazy inaugurujące mistrzostwa były przeglądem dyscyplin sportu lotniczego, uprawianego w aeroklubach DOSAAF. Jest znamienne, co jest nowym wyrazem naszej polsko-radzieckiej serdecznej przyjaźni i bliskiej współpracy, że sporo w aeroklubach ZSRR sprzętu produkcji polskiej, bo Mi-1 (SM-1), Mi-2, An-2 i „Wilga". Wielu też ludzi radzieckiego lotnictwa sportowego bywało i bywa u nas, szkoliło naszych pierwszych pilotów śmigłowcowych. Należy do nich m. in. spotkany przypadkowo na lotnisku Edward Gładikow (6500 wylatanych godzin), który szkolił w 1956 r. w Świdniku; prosił o przekazanie serdecznych pozdrowień przyjaciołom z WSK. Dobrze znany kierownictwu APRL jest również spotkany Iwan Kowalow, naczelnik oddziału sportu lotniczego w Centralnym Aeroklubie ZSRR im. W. P. Czkałowa w Moskwie. Oni i wielu innych szczerze interesowali się polską ekipą i życzyli jej sukcesów na mistrzostwach.

Zobaczymy, jak to będzie. Muzyka gra, tłum ludzi jeszcze się bawi. Ludzie powoli opuszczają lotnisko,


1


3


7


4


5


2


6


8

tłoczno na szosie. A my — myślimy już o jutrzejszej konkurencji.

LOT PRECYZYJNY

W poniedziałek, 31 lipca, rozegrano pierwszą konkurencję mistrzostw, która w regulaminie oznaczona była jako druga. Był nią lot precyzyjny na małej wysokości, po wyznaczonej na ziemi trasie 1-metrowego korytarza (w kwadracie o wymiarach 50×50 m i w odchodzącym od niego o 45° korytarzu długości 75 m). Na trasie przelotu, w oznaczonych bramkami miejscach, należało wykonać śmigłowcem nakazane ewolucje: start, lot do przodu, obrót o 360° w prawo, lot w prawo, (prawym bokiem do przodu), lot do tyłu, obrót o 360° w lewo, lot w lewo (lewym bokiem do przodu), lot w lewo do przodu, po trasie 75-metrowego korytarza, lądowanie przed linią bramki, wzlot i przejście nad linią mety. Czas na wykonanie konkurencji — do 3,5 minuty. Wysokość lotu — 2 m, z tolerancją ±0,5 m. Dla jej kontroli zawieszono pod śmigłowce dwa sznury z ciężarkami (0,5 kg) — z przodu pod spodem kadłuba o długości 1,5 m, z tyłu — 2,5 m. W czasie rozgrywania konkurencji pilot musiał pilnować, aby ciężarek na dłuższym sznurze nie odrywał się od ziemi, co oznaczało utrzymanie nakazanej wysokości lotu.

Konkurencję przeprowadzono stosunkowo szybko, w ciągu czterech godzin. Była ona widowiskowa i dostarczyła sporo emocji. Niektórzy nasi zawodnicy mieli dużą tremę. Wiadomo, chcieli wypaść jak najlepiej w tej pierwszej konfrontacji mistrzostw. Jeden tylko Kasperek, który przeżył już wiele różnych imprez i mistrzostw, był spokojny i opanowany, nie dał się ponieść nerwom.

Wszyscy zawodnicy mieścili się na ogół w wyznaczonym limicie czasu. Tylko nieliczni go przekroczyli. Była wśród nich nasza jedynaczka, Ćwik-Maszczyńska, która powiedziała mi później: — Miałam ogromną tremę przed tym pierwszym startem, byłam bardzo zdenerwowana. W czasie lotu byłam przekonana, że wszystkie ewolucje robię szybko, a tymczasem trwało to dość długo.

Krzysztof Kaczanowski, który z polskich zawodników zajął najlepsze (14) miejsce w tej konkurencji skomentował swój pierwszy występ na mistrzostwach świata następująco:

— Przyznam szczerze, że byłem bardzo stremowany, zwłaszcza iż startowałem już jako drugi w konkurencji. Nie jestem z siebie zadowolony, ponieważ nie potrafiłem się należycie uodpornić. Błędem moim było to, że za mało uwagi zwróciłem na czas wykonania zadania, na treningach robiłem to wszystko szybciej i mogłem zmieścić się w czasie poniżej 2 min. No, cóż, dała tu o sobie znać nie tylko trema, ale i duża odpowiedzialność. Zawodnicy radzieccy latali w tej konkurencji, zwłaszcza na Mi-1, na dużych prędkościach i wykonywali ewolucje dokładnie. Może czułbym się lepiej na Mi-1. Dodam, na marginesie, że piloci radzieccy wylatali na treningach średnio po 120 godzin, my — zaledwie po ok. 15 godzin.

(cdn)

WYNIKI 2 KONKURENCJI LOT PRECYZYJNY (31.08.78)

KOBIETY

Miejsce	Zawodnik	Kraj	Czas (min., s.)	Punkty Karne	Punkty Dodatnie	Punkty Suma
1.	L. Prichodko	ZSRR	1'42,4		53,8	303,8
2.	L. Korniejewa	ZSRR	1'51,6		49,2	299,2
3.	L. Biespalowa	ZSRR	1'59		45,5	295,5
10.	T. Ćwik-Maszczyńska	Polska	3'37	76,2		177,4

Drużynowo: 1. ZSRR I — 879,25 pkt; 2. USA — 604,75 pkt; ZSRR II — 867,0 pkt.

MĘŻCZYŹNI

Miejsce	Zawodnik	Kraj	Czas (min., s.)	Punkty Karne	Punkty Dodatnie	Punkty Suma
1.	W. Smirnow	ZSRR	1'43	5	53,5	298,5
2.	S. Ignatienko	ZSRR	1'40,5	10	54,75	294,75
3.	W. Solowiew	ZSRR	1'52,6	5	48,7	293,7
14.	K. Kaczanowski	Polska	2'15,9	35	37,05	252,05
16.	St. Kasperek	Polska	1'58	50	46,0	246,0
20.	L. Malinowski	Polska	2'05	65	42,5	227,5
23.	J. Lewandowski	Polska	2'27	70	31,2	211,2
29.	A. Przydatek	Polska	2'09	120	40.15	170,15

Drużynowo: 1. ZSRR I — 883,9 pkt; 2. RFN — 748,95 pkt; 3. POLSKA — 725,55 pkt; 4. USA — 722,75 pkt; 5. Węgry — 645,55 pkt; 6. W. Brytania — 502,25 pkt; ZSRR II — 873 pkt.

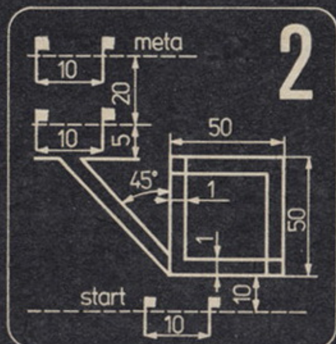
NA ZDJĘCIACH:

1. Trybuna honorowa z gośćmi zagranicznymi w czasie pokazów lotniczych uświetniających otwarcie mistrzostw.
2. Zawodnicy polscy z kierownictwem, przed śmigłowcem SP-SAP. Stoją od lewej: H. Gołębiowski, K. Kaczanowski, L. Malinowski, Małgorzata Białowąs, A. Przydatek, Teresa Ćwik-Maszczyńska, J. Lewandowski, St. Kasperek i trener — K. Pogorzelski.
3. Zawodniczki radzieckie z kierownictwem ekipy ZSRR — W. Sacharowem (czwarty od lewej) i trenerem A. Besfamilijnym (szósty od lewej).
4. Akrobacja gimnastyczna na trapezie podwieszonym pod Mi-2.
5. Amerykański „Jet Ranger-3" w akcji podczas konkurencji.
6. Polski flagowy Mi-2 SP-SAP ze Świdnika był na mistrzostwach pod troskliwą opieką mechanika i zawodników.
7. Grupa członków ekipy USA. Pierwsza z lewej — najmłodsza zawodniczka mistrzostw, Michele Monzo, która 20 rocznicę swych urodzin obchodziła w Witebsku.
8. Polacy w rozmowie z członkami ekipy RFN.

Rysunki poniżej: Orientacyjne schematy: 1 — linek z ciężarkami podwieszonymi pod śmigłowcem i 2 — kwadratu 2 konkurencji (lotu precyzyjnego), która rozegrana została jako pierwsza (wymiary w metrach).

Zdjęcia: JERZY R. KONIECZNY







LOTNICZY TRZYDZIESTOLATEK

Na rozmowę umawiałem się z Andrzejem Ciesielskim kilka razy. Do spotkania nie dochodziło. Przyczyna była zawsze ta sama.

— Nie mam czasu — mówił. — Zrozum — tłumaczył innym razem — za parę dni rozpoczynają się zawody. Tyle jeszcze spraw do załatwienia!

Na koniec wypalił: — zresztą o czym będziemy rozmawiać? Przecież znasz na pamięć cały mój lotniczy życiorys!

To już lekka przesada. Andrzeja poznałem wprawdzie równo 25 lat temu, ale wtedy już przecież latał. Zgodził się wreszcie na spotkanie, ale po jubileuszu. Bo właśnie 26 lutego b.r. minęło ćwierć wieku od jego pierwszego samodzielnego startu na samolocie.

— Byłem — wspomina — jednym z pięciu pierwszych pilotów samolotowych, wyszkolonych w powstałym Aeroklubie Robotniczym w Świdniku. Razem ze mną zaczynali latać wtedy: Irka Pietrzak (siostra Peli Majewskiej) znana dziś jako Irena Kostka i Wojtek Trawiński — podobnie jak ja wychowankowie Aeroklubu Lubelskiego oraz przybyli z Bielska Białej do Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego, Jan Cholewka i dzisiejszy pilot doświadczalny Julian Kaleta. Szkolił nas pełniący społecznie funkcję instruktora i szefa wyszkolenia Aeroklubu Robotniczego jednocześnie — Ryszard Kosioł, w tym czasie znany jako pilot wszechstronny, a współcześnie jeden z prekursorów śmigłowcowych agro-usług w kraju i poza jego granicami...

— Na szybowcach — uśmiecha się — zacząłem latać w 1948 roku w Goleszowie.

Zaraz, zaraz — przerywam. To już drugi, a chronologicznie rzecz biorąc, pierwszy jubileusz — 30-lecie mariażu z szybownictwem!

— Jeszcze kilka miesięcy brakuje — poprawia moje obliczenia Andrzej. Pamiętam, że z jednej klasy gimnazjum im. St. Staszica w Lublinie, pojechało nas wtedy na kurs szybowcowy — trzynastu. Wiara rwała się do latania, ale też było gdzie polatać. Mieliśmy tych kilkanaście szkolnych szybowisk. Z przygotowaniem kandydatów wprawdzie różnie bywało, jednak modelarstwo każdy miał za sobą. Sam od tego zaczynałem. Początki dał mi ojciec, który był nauczycielem w Pliszczynie, niedaleko Lublina, gdzie uczył chłopaków budować modele. Latanie szybowcowe — tak na serio — zaczęło się w Lublinie we wrześniu 1949 roku. Mieliśmy wielu chętnych i tylko dwa szkolne SG-38 i ciężką wyciągarkę.

— A w lotach następnych? Po ukończeniu szkoły budowlanej w latach pięćdziesiątych pracowałem w dziale inwestycji we wznoszonej właśnie Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego. Bliżej było na lotnisko, organizował się aeroklub robotniczy. Wtedy też zapadła decyzja o przeniesieniu Aeroklubu Lubelskiego na Radawiec, a mnie powierzono nadzorowanie budowy obiektów tego lotniska. W sierpniu 1952 roku odbywała się przeprowadzka.

— W ciągu jednego sezonu, w roku 1955 uzyskałeś dwa warunki do złotej odznaki za przelot docelowy Lisie Kąty — Białystok oraz za przewyższenie. Ten drugi wynik ustalony został w dość niecodziennym locie...

— Właściwie uzyskałem ten warunek — wyjaśnia — przez czyjeś niedopatrzenie. W całej Polsce bowiem zakazano wówczas lotów chmurowych, do czasu wyjaśnienia przyczyn pewnego wypadku szybowcowego. Ale w komunikacie wyszczególniono typy szybowców objęte zakazem, prócz jednego „Jastrzębia". Pewnie nikt nie przypuszczał, że na akrobacyjnym „Jastrzębiu" można zdobywać warunki wysokościowe. Tak więc, kiedy nad Świdnikiem pojawiło się czoło chmury burzowej, ja byłem już w powietrzu. A że zakaz nie obowiązywał „Jastrzębia", no to wlazłem w tę chmurę. Kopnęło silnie zaraz na wstępie i wariometr wykazał stale rosnącą prędkość wznoszenia. W kabinie zrobiło się szaro, więc pilnowałem tylko przyrządów, nie patrząc co dzieje się za burtą. Nie pamiętam już na jakiej wysokości wypadłem z chmury. Dostrzegłem jednak, że wyżej jest ona jeszcze lepiej wypiętrzona. Trzeba ją wykorzystać do końca — pomyślałem i wleciałem ponownie. Wznoszenie było silne! Strzałka wariometru doszła wkrótce do ostatniej podziałki — 15 metrów na sekundę. Po pewnym czasie stwierdziłem z przerażeniem, że przyrządy nie działają. Na dodatek w tej niemal zupełnej ciemności coś groźnie chrobotnęło w skrzydłach. Wypadłem z chmury i wtedy znowu chrobotnęło. Dostrzegłem odpadające od szybowca kawałki lodu. Ostro począłem schodzić z wysokości ponad czterech tysięcy metrów. Pamiętam, że odczepiłem się na czterystu, więc drugi warunek do złotej miałem w kieszeni. O tym jakie były wznoszenia świadczy czas lotu — od startu do lądowania, zaledwie 40 minut! O moim locie zadecydowała mocna konstrukcja „Jastrzębia"?

— Proszę cię jeszcze o kilka informacji o drugim locie...

— Było to niemal 20 lat później. Od przelotu na „Jaskółce" na odległość ponad 500 km minęło 15 lat, uzyskałem uprawnienia instruktorskie i tytuł magistra ekonomii, a przewyższenia pięciu tysięcy nie mogłem osiągnąć. Pierwsza próba wykorzystania tatrzańskiego halniaka nie powiodła się z powodu gwałtownego upływu tlenu z szybowcowej instalacji. Dopiero druga próba zakończyła się pomyślnie. Lądowałem prawie po ciemku, w dodatku w niepewności czy uzyskałem 5 tysięcy metrów przewyższenia. Nie zapamiętałem bowiem najniższej wysokości na jakiej znalazłem się w locie swobodnym. I kiedy zmęczony, przemarznięty wysiadłem z kabiny, nie potrafiłem odpowiedzieć kolegom: jest diament czy nie? „Jest, jest na pewno!" — pocieszali. „Zobacz jaka ta „Mucha" siwa. Rzeczywiście, szybowiec był srebrny od szronu...

W tych opowieściach spod chmur burzowych i falowych, zgubiłem się w chronologii lotniczego życiorysu Andrzeja Ciesielskiego. A przecież „po drodze" był jeszcze szefem wyszkolenia Aeroklubu Robotniczego w Świdniku, potem — w grudniu 1958 — wrócił do swego macierzystego Aeroklubu Lubelskiego, najpierw jako instruktor, następnie szef wyszkolenia. Tak więc kolejny jubileusz — 20 lecie pracy instruktorskiej w jednym aeroklubie, przypadające w bieżącym roku. Praca i podwyższanie kwalifikacji, bo, przecież przed dwoma laty zdał we wrocławskiej AWF eksternistyczny egzamin, uzyskując dyplom trenera II klasy w szybownictwie.

Iluż takich ludzi lotnictwa, mało znanych, nie błyszczących mistrzowskimi medalami, mamy w naszym kraju? Często nawet sami nie potrafią wyliczyć ilości wyszkolonych pilotów. Czasem skromnie napomkną, że ten czy tamten mistrz raczkował właśnie pod jego, instruktorską opieką. Andrzej Ciesielski wyszkolił wielu mistrzów pilotażu zasiadających dziś za sterami wojskowych odrzutowców, samolotów komunikacyjnych, sanitarnych, w lotnictwie agro, usługowym, dyspozycyjnym. On trwa nadal na posterunku instruktorskim. I dzięki mu za to!

TADEUSZ CHWAŁCZYK

SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA UKRAINY

Przez dwa tygodnie najlepsi szybownicy w ostrych sportowych zmaganiach walczyli o tytuł pierwszeństwa na XXV zawodach Ukrainy, które odbywały się na lotnisku Aeroklubu Winnickiego. Wykonano loty na trasie trójkątów 100, 200, 300 km, trójkąta 2 x 100 km i 2 x 75 km, na szybowcach typu „Blanik" i „Cobra-15".

Dobre warunki pogody i wysoki poziom przygotowania sportowego uczestników sprzyjały przebiegowi mistrzostw, podczas których rozegrano pięć konkurencji mężczyzn i dwie kobiet. Siedmioro młodych sportowców po raz pierwszy spełniło warunki mistrzowskie: przelot po trójkącie 300 km.

Po wszystkich konkurencjach pierwsze miejsce zajęła drużyna Aeroklubu Ukrany, drugie — drużyna Aeroklubu Winnickiego, trzecie — drużyna Kijowskich Zakładów Mechanicznych, czwarte — drużyna Aeroklubu Rowieńskiego.

Tytuł absolutnego mistrza Ukrainy na rok 1978 w sporcie szybowcowym zdobył **Boris Dombrowski**, mechanik lotniczy, mistrz sportu ZSRR.

Spośród kobiet ten zaszczytny tytuł uzyskała **Swietłana Rudienska**, architekt, sportowiec I kl., żona znanego szybownika radzieckiego Ewgenija Rudenskiego.

Srebrne medale zdobyli: mistrz sportu klasy międzynarodowej **Ewgenij Rudenski** i sportowiec I kl. **Galina Wojtko**; brązowe: **Nikołaj Kałasznikow** i **Walentina Fiedorczuk**.

J. G. Sytnik
Mistrz sportu ZSRR



Absolutna mistrzyni sportu szybowcowego Ukraińskiej SRR na rok 1978 — Swietlana Rudienska, sportowiec I kl. z Aeroklubu Ukrainy, na co dzień architekt.



Absolutny szybowcowy mistrz Ukraińskiej SRR na rok 1978 — Boris Dombrowski, mistrz sportu ZSRR z Aeroklubu Winnickiego, na co dzień mechanik lotniczy.

Zdjęcia: J. Sytnik

Z Mirosławca i Borujska powróciłem z bagażem wątpliwości. Gdzie właściwie było frontowe lotnisko 4 Mieszanej Dywizji Lotniczej — w Mirosławcu czy w Borujsku? Jeżli w Borujsku to dlaczego wszystkie opracowania historyczne wymieniają Mirosławiec?

Gdyby ktoś usiłował wmówić weteranom 1 Warszawskiej Brygady Kawalerii, że... dokonali ostatniej szarży w II wojnie światowej, atakując Mirosławiec... posądziliby autora tej wypowiedzi — delikatnie mówiąc — o nieznajomość historycznych faktów.

Dziś Borujsko jest tylko punktem na mapie, nie ma tam żadnych zabudowań. Wioska została zmieciona z powierzchni ziemi w czasie walk na przełomie lutego i marca 1945 roku. Lotnicy 1 PLM „Warszawa" i 3 PLSz wykorzystali poniemieckie lotnisko w Borujsku, o które oddziały 1 Armii WP toczyły zacięte boje. Decyzja w sprawie przebazowania 4 MDL z Bydgoszczy na lotnisko w Borujsku zapadła 3 marca 1945 r. Złe warunki atmosferyczne uniemożliwiły natychmiastowy przelot samolotów na nowe miejsce dyslokacji. Dopiero 5 marca z Bydgoszczy wystartowały dwie eskadry: jedna z 1 PLM „Warszawa", druga z 3 PLSz. Nieco wcześniej na lotnisku w Borujsku znalazła się czołówka techniczna.

Podpułkownik Konstanty Semków, który w 1 PLM był mechanikiem, wspomina:

— Wyruszyliśmy z Bydgoszczy w kierunku Mirosławca trzema samochodami. Do Mirosławca dotarliśmy bez przeszkód. Lotnisko poniemieckie, które mieliśmy przygotować na przyjęcie naszych samolotów, znajdowało się w odległości 5—6 km na północ od Mirosławca. Pomyliliśmy drogi. Zamiast jechać szosą do Złocieńca pojechaliśmy w kierunku Czaplinka. Właściwą drogę wskazali nam oficerowie z oddziałów radzieckich. Dotarliśmy wreszcie na poniemieckie lotnisko. Znajdowało się ono około kilometra od wioski Borujsko, w której stały tylko kikuty wypalonych, rozbitych domów. Na miejscu zastaliśmy wiele zniszczonych samolotów z czarnymi krzyżami, podziemne bunkry i schrony. Lotnisko rozciągało się pomiędzy torem kolejowym a szosą. Zamieszkaliśmy w barakach, które dziwnym trafem ocalały. Tego samego dnia wybraliśmy się z kolegą Hawrylukiem do pobliskiej wioski. Nie ocalała tam ani jedna chałupa. Zgliszcza były jeszcze ciepłe, dymiły pogorzeliska. Była to typowa ulicówka, ciągnąca się na znacznej przestrzeni. Przeszliśmy wzdłuż całej osady. Jedynym człowiekiem, którego spotkaliśmy był stary Niemiec. Patrzył na nas obłędnym wzrokiem. Sądziliśmy, że ten jedyny mieszkaniec wioski jest pomylony.

Po raz pierwszy na długim szlaku bojowym naszej jednostki znaleźliśmy się w miejscowości, o którą tak niedawno toczyły się zażarte boje. W pobliżu na wzgórzu rósł las. Grube sosny eksplozjami bomb i pocisków jak zapałki zostały ścięte na wysokości trzech-czterech metrów. Zdawało się, że drzewa mówią, jak zacięte musiały być tu walki...

Lotnisko w Borujsku zapamiętał również doskonale były mechanik samolotu kapitana Gaszyna, obecnie pułkownik Kazimierz Gotówko. Oto jego krótka relacja:

— Część dróg na samym lotnisku była asfaltowa. Do pracy jeździliśmy na rowerach i motocyklach. Ponieważ w czasie działań bojowych często lądowały i startowały samoloty, kapitan Gaszyn wydał rozkaz, iż ruch kołowy na drogach asfaltowych może odbywać się tylko po godzinie 18.00.

Stołówka mieściła się w podmurowanym baraku. Któregoś dnia miałem służbę w kuchni. Przyszedł akurat podpułkownik Tałdykin, by skontrolować pracę kucharzy. W kilka dni później Tałdykin nie powrócił z lotu. Po śmierci dowódcy pułku odbyła się zbiórka całej jednostki. Zebraliśmy się na skraju lotniska pod zagajnikiem od strony Mirosławca (do tego miasta było około 5 km). Wtedy odczytano rozkaz o mianowaniu dowódcą pułku kapitana Wasyla Gaszyna...

Kapitan pilot Czesław Kozłowski (aktualnie służy w jednej z jednostek Wojsk Lotniczych) miał czternaście lat, kiedy 2 maja 1945 roku przyjechał do Mirosławca wraz z matką aż zza Bajkału.

— 1 pułk „Warszawa" i 3 PLSz wspomina kapitan bazowały w marcu i kwietniu 1945 roku na poniemieckim lotnisku Schönfeld czyli Borujsko. W tym właśnie Borujsku, które szarżą zdobyli ułani 1 Brygady Kawalerii. W samym Mirosławcu obok stacji kolejowej było tylko pole startowe dla samolotów łącznikowych.

Często z moim rówieśnikiem, Michałem Miluszkiewiczem chodziliśmy na lotnisko w Borujsku, interesowały nas porzucone i zniszczone samoloty niemieckie. Któregoś dnia w okolicach lotniska zauważyliśmy groby żołnierzy polskich. Zaczęliśmy odczytywać imiona i nazwiska na tabliczkach. I wtedy Michał na jednej z żołnierskich mogił zobaczył tabliczkę z nazwiskiem swojego ojca, Stanisława Miluszkiewicza...

Jeszcze jesienią 1944 roku Stanisław Miluszkiewicz, żołnierz 1 Armii WP, pisał do Michała, mieszkającego wówczas w kraju Ałtajskim:

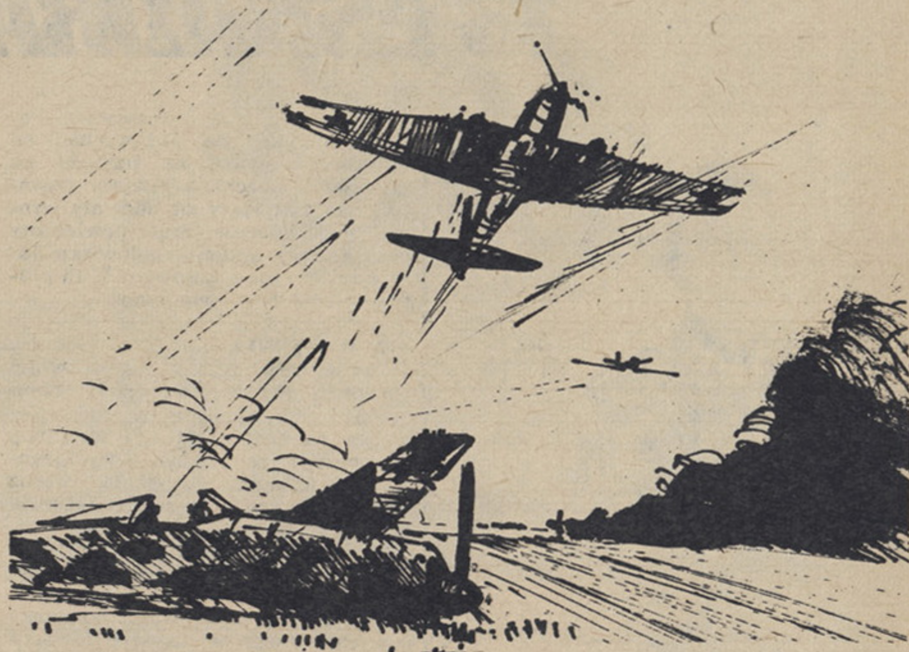
„Dnia 14 października 1944. Drogi synu Michasiu, powiadamiam Ciebie, o swoim życiu i cieszę się, że ja od Was listy otrzymuję i że Wy otrzymali od Dociszek list, bo ja do nich napisał Wasz adres. A ja chociaż jestem bardzo daleko od Was, jestem na wojnie, bo wojować trzeba, Niemca z Polski wygnać bo on dużo pozabijał Polaków i polskich dzieci, porozbijał i popalił polskie wioski i miasta. WARSZAWA 10 tygodni pali się bez przerwy. Życie zdrowi. Całuję Was wszystkich. Pozostaje Wasz kochający Was ojciec Miluszkiewicz".

Już zżółkła i zetlała pocztówka z widokiem ruin Warszawy z września 1939 r., na której kreślił te słowa Stanisław Miluszkiewicz. Nie zetlała jednak materia słów, uczuć żołnierskich i żołnierskich odczuć.

Kilkunastoletni adresat listu, Michał Miluszkiewicz przywędrował do Mirosławca wraz z matką i siostrą z dalekiego Ałtaju, by na ziemi, która dla rodziny Miluszkiewiczów jest najbliższą ojczyzną, odnaleźć grób swego ojca żołnierza...

Generał Stanisław Popławski w swoich wspomnieniach „Towarzysze frontowych dróg" pisze, iż na lotnisku w Borujsku oddziały polskie zniszczyły 22 samoloty niemieckie. Zdjęcia tych pokiereszowanych maszyn z czarnymi krzyżami leżą na moim biurku. W marcu 1945 roku wej. Wtedy nie wiadomo było, gdzie za Mirosławcem stoją nasi a gdzie Niemcy. Wydostaliśmy się spod tego ognia bez strat. Odczepiliśmy haubice od samochodów i bez okopywania, z marszu zaczęliśmy ostrzeliwać Borujsko...

Hitlerowcy w Borujsku bronili się dość długo. Pod koniec lutego 1945 roku w sztabie 1 Armii WP zapadły decyzje w sprawie ostatecznej likwidacji niemieckiego punktu oporu. Na hitlerowców usadowionych w Borujsku został wydany wyrok. W wykonaniu tego wyroku mieli także uczestniczyć lotnicy 3 PLSz i 1 PLM „Warszawa". 1 marca 1945 roku pozycje hitlerowców w Borujsku i Żabinie zaatakowała dziesiątka „Iłów" pod dowództwem porucznika Kitajewa. Działania samolotów szturmowych osłaniały cztery „Jaki" z 1 PLM. Na schrony i stanowiska Niemców posypały się stukilogramowe bomby burzące. Tego dnia samoloty z biało-czerwoną szachownicą pojawiły się nad Borujskiem kilkakrotnie, wspierając z powietrza natarcia żołnierzy różnych rodzajów broni: piechurów, czołgistów i kawalerzystów. Ostatecznie wynik ciężkich i krwawych bojów rozstrzygnęli szarżą ułani z 1 Brygady Kawalerii.



Rys. Grzegorz Niewczas

borujskie lotnisko i wraki hitlerowskich samolotów sfotografował kapral Stanisław Sak.

W Mirosławcu mieszka Wincenty Polak. W stopniu bombardiera pełnił on funkcję zamkowego w 4 baterii 11 pułku artylerii haubic. Pułk ten wraz z 10 i 11 wchodził w skład 3 brygady artylerii haubic, tej samej brygady, w której sztabie służył kapral Stanisław Sak.

— Osiedliłem się w Mirosławcu w lutym 1947 roku — wspomina Wincenty Polak. — Zapamiętałem to miasto z okresu walk w 1945 roku. Dlatego po wojnie postanowiłem tu przyjechać. Jestem z zawodu ślusarzem. Pracuję w miejscowym POM już ładnych kilkanaście lat. Czy pamiętam walki o Borujsko? Po zajęciu Mirosławca, staliśmy w lesie, w wąwozie. W nocy otrzymaliśmy rozkaz zajęcia nowych stanowisk w okolicy Borujska. Wyruszyliśmy natychmiast. Niespodziewanie z prawej strony szosy ostrzelali nas hitlerowcy z broni ręcznej i maszyno-

4 MDL stała na frontowym lotnisku w Borujsku od 5 marca do 14 kwietnia 1945 r. Stąd startował do swego ostatniego lotu dowódca 1 PLM „Warszawa" podpułkownik Jan Tałdykin. Tu był dekorowany gwiazdą Bohatera Związku Radzieckiego porucznik Kitajew. Na lotnisku w Borujsku jako pierwszy z pilotów 1 PLM „Warszawa" otrzymał order Virtuti Militari podporucznik Wiktor Kalinowski. Stąd startowały samoloty z biało-czerwoną szachownicą w okresie walk o Kołobrzeg.

Borujsko powinno znaleźć się na mapach ze szlakiem bojowym ludowego Lotnictwa Polskiego. Nie tylko dlatego, że było to jedyne lotnisko frontowe na ziemiach polskich, o które tak ofiarnie walczyli żołnierze. Po prostu dlatego, żeby prawdzie historycznej stało się zadość!

RAJMUND KULIŃSKI

szachownice nad Borujskiem

DZIEJE ESKADR

2

JERZY PAWLAK

bu SGO „Narew" do Brześcia n/Bugiem dla doręczenia w Naczelnym Dowództwie. Lot odbył się na RWD-8. Załoga cały czas z obawy przed myśliwcami wroga leciała lotem koszącym. Nie uniknięto jednak ostrzału ze strony oddziałów własnych — na szczęście niegroźnych. Oprócz lotu łącznościowego załogi wykonały 4 loty rozpoznawcze w rejony: Ostrów Maz. — Wyszków — Węgrów — Ostrołęka. Ponadto jedna załoga rozpoznając na kierunku Rożan (ppor. obs. Gerstel i kpr. pil. Bahanek) ustaliła zbliżanie się do tej miejscowości niemieckiej kolumny pancernej. Pozostałe rozpoznania nie dostarczyły poważniejszych informacji o nieprzyjacielu.

Po południu dowódca eskadry otrzymał rozkaz przemieszczenia na ście poinformowano bardzo zmartwioną załogę 13 eskadry, że w hangarze znajduje się uszkodzony „Karaś". Samolot ten nie był uzbrojony, ale miał pełny zbiornik paliwa. Natomiast karta informacyjna samolotu zawierała notatkę o uszkodzeniu płozy ogonowej. Lotnicy postanowili startować po dokładnym obejrzeniu oraz sprawdzeniu silnika. Podczas przelotu załoga została zaatakowana i ostrzelana przez niemiecką maszynę myśliwską. Pilot klucząc jednak nisko między drzewami doprowadził samolot do eskadry. Radość z uzyskania „Karasia" była krótka. Pociski wroga uszkodziły samolot, tak iż z braku możliwości naprawy spalono go przy ewakuacji lotniska.

9 WRZEŚNIA. Pracowity dzień dla załóg. Od rana wykonano loty roz- gdyż utracono łączność ze sztabem SGO „Narew" Wysokie Mazowieckie, gdzie przebywał Sztab SGO zajęły jednostki pancerne wroga.

Dużą radość personelu i dowództwa wywołało pojawienie się samochodów rzutu kołowego II/13 plutonu, który aż spod Suwałk nadążał za eskadrą. Oddziałek ten wymęczony, ale bardzo zadowolony odnalazł swoją jednostkę. Mimo niezwykle ciężkich warunków w drodze powrotnej — przy ustawicznym zagrożeniu lotnictwa i patroli wroga — nie stracono ani jednego pojazdu, ani jednego człowieka, a nawet przywieziono kilka beczek paliwa. Stało się to wszystko za sprawą dowódcy rzutu — st. majstra wojskowego Józefa Trautmana, który niezwykle dzielnie i sprężyście dowodził powierzonym mu oddziałkiem ludzi i sprzętu doprowadzając go bez strat do miejsca przeznaczenia.

13 ESKADRA OBSERWACYJNA





Powyżej: ppor. pil. Eugeniusz Chojnacki; poniżej — kpt. obs. Seweryn Łaźniewski.

Na lotnisku zastano zaginioną 2 września załogę w składzie: kpt. obs. Misiewicz i ppor. pil. Morawski, która została zestrzelona w locie rozpoznawczym przez myśliwce niemieckie. Obaj lotnicy ranni, na postrzelonym samolocie z uszkodzonym silnikiem wylądowali przymusowo na niewielkim półku niszcząc całkowicie samolot. Sami, po założeniu prowizorycznych opatrunków, przy pomocy miejscowej ludności przedarli się przez tereny zajęte już przez wroga, aby po kilku dniach zameldować się w eskadrze. Ponieważ obu lotnikom groziła gangrena z powodu źle opatrzonych ran — odwieziono ich do szpitala w Grodnie.

Tego dnia załogi wykonały 4 zadania rozpoznawcze przede wszystkim dla ustalenia ruchów wojsk pancernych w rejonie Ostrów Maz.— Mińsk Maz. (szosa) oraz w rejonie Węgrów — Wyszków n/Bugiem. Meldunki załóg nie wniosły nic nowego i konkretnego. Z lotu nie powróciła załoga ppor. obs. Piotr Kotonowicz i kpr. pil. Bronisław Wojno.
Stan samolotów: 3 RWD-14 „Czapla" i 2 RWD-8.

6 WRZEŚNIA. Tuż o świcie wystartowała załoga z pakietem sztanowe lądowisko w miejscowości Pobikry (12 km na płd.-wschód od m. Ciechanowiec) ze względu na zagrożenie obecnego miejsca postoju przez zbliżające się oddziały wroga. Pod wieczór rzut powietrzny oraz kołowy opuściły lądowisko Jabłonka. O rzucie kołowym II/13 plutonu nadal brak wiadomości.

7 WRZEŚNIA załogi 13 eskadry rozpoznawały rejony miejscowości Ostrołęki, Rożan, Nowogród i Łomży. Sygnalizowano ruchy oddziałów wroga na Ostrów Maz. i Małkinię. Po południu załoga por. Różyckiego-Taraszewskiego otrzymała rozkaz lotu do Warszawy w celu doręczenia w Sztabie Głównym meldunków dowódcy SGO „Narew". Lot odbywał się na samolocie RWD-8. Bez większych przeszkód — nie licząc spotkań z dwoma wyprawami bombowcowymi wroga w asyście Messerschmittów. Lecąc tuż nad dachami budynków i polami — załoga lądowała na lotnisku mokotowskim.

8 WRZEŚNIA. Dysponując trzema „Czaplami" wykonano trzy rozpoznania w rejonie Ostrów Maz. i Małkinia. W rejonie Ostrów Maz. wykryto większą kolumnę pancerną maszerującą na Małkinię. W tych ciężkich dniach dla personelu eskadry zdarzyły się chwile radości. Otóż niespodziewanie przybyli na lotnisko ppor. Kotonowicz i kpr. Wojno. Na skutek złej pracy silnika lądowali przymusowo w rejonie miejscowości Zaręby Kościelne. Z braku możliwości naprawy — samolot spalili po czym usiłowali dotrzeć do lotniska Jabłonka. Tam już były oddziały niemieckie. Obaj lotnicy zawrócili z drogi kierując się na południe. Przypadkowo napotkano dwóch oficerów sztabu lotnictwa SGO „Narew" jadących samochodem do Brańska. Oficerowie poinformowali lotników o aktualnym miejscu postoju eskadry i podwieźli ich w pobliże miejscowości Pobikry. Kolejną niespodzianką dla personelu był powrót z lotu łącznościowego załogi por. Różyckiego-Taraszewskiego. Do Warszawy polecieli RWD-8, powrócili natomiast po różnych przygodach... „Karasiem". (w samoloty PZL-23 „Karaś" wyposażone były eskadry rozpoznawcze i bombowe). Wytrawny pilot Podwysocki zgrabnie posadził maszynę na małym lądowisku Pobikry. Okazało się, że po przylocie do Warszawy lotnicy udając się do Sztabu pozostawili RWD-8 pod strażą żołnierzy pilnujących hangaru. Kiedy następnego dnia przyjechali na lotnisko nie zastali samolotu. Nieznani oficerowie lotnictwa zjawili się wcześniej i... odlecieli na ich maszynie. Na szczepoznawcze na odcinku Wyszków — Małkinia rozpoznając linię rzeki Bug. Ponadto wykonano dwa loty łącznościowe. Po południu por. Pęski i kpr. Wojczyński polecieli z zadaniem wyszukania nowego lotniska dla eskadry w rejonie płd.-wschód od Sokołowa Podlaskiego. W tym czasie por. Świechowski i st. sierż. Paszkowski wykonali lot rozpoznawczo-ubezpieczający miejsce postoju Dowództwa SGO „Narew" (Wysokie Mazowieckie). Powracając o zmroku z rozpoznania terenu pod nowe lotnisko, pilot niefortunnie wylądował na poboczu pola wzlotów rozbijając doszczętnie RWD-8. Załoga doznała obrażeń i po założeniu opatrunków pozostała w eskadrze.

10 WRZEŚNIA. We wczesnych godzinach porannych załogi por. obs. Hubickiego i ppor. obs. Gerstela rozpoznały ruchy kolumn pancernych wroga, których czołówki zbliżały się do Węgrowa i Sokołowa Podlaskiego. Przed południem z rozkazu dowódcy lotnictwa SGO „Narew" eskadra przeniosła się na lewy brzeg Bugu do Łysowa (5 km na płn. od Niemojki k/Siedlec). Rzut kołowy przesunął się w nocy z 10 na 11 września. W związku z zaistniałą sytuacją militarną dowódca lotnictwa SGO udał się do Naczelnego Dowództwa Lotnictwa przebywającego w Brześciu n/Bugiem po dalsze rozkazy. Ppłk Nazarkiewicz dowiedział się o zarządzeniu reorganizacyjnym jednostek SGO „Narew" (w aspekcie organizującego się lotnictwa Frontu Północnego):

- 51 Eskadra Rozpoznawcza odchodzi w skład lotnictwa Frontu Północnego (wraz z 41 Eskadrą Rozpoznawczą Armii „Modlin")
- 13 Eskadra Obserwacyjna pozostaje nadal przy SGO „Narew" (w kilka dni później została przydzielona do lotnictwa Frontu Północnego)
- 151 Eskadra Myśliwska przechodzi do dyspozycji Naczelnego Dowódcy Lotnictwa z m. p. Brześć n/Bugiem
- Dowództwo lotnictwa SGO „Narew" zostaje rozwiązane, a ppłk Nazarkiewicz zostaje skierowany do Kut do współpracy z Naczelnym Dowódcą Lotnictwa.

11 WRZEŚNIA. Eskadra urządziła się na nowym lotnisku. Część personelu zakwaterowała się we dworze; pozostali w budynku i na wsi. Mechanicy po bezsennej nocy od rana zabrali się do przeglądu samolotów ukrytych na skraju młodego lasku sosnowego przylegającego do pola wzlotów. Przed południem odleciał do Brześcia n/Bugiem oficer łącznikowy po dalsze rozkazy,



Samolot RWD w barwach 13 eskadry.

12 WRZEŚNIA. W godzinach porannych powrócił z Brześcia oficer łącznikowy przywożąc rozkaz szefa sztabu Naczelnego Dowódcy Lotnictwa — gen. obs. Ujejskiego, nakazujący dowódcy eskadry przejście do dyspozycji nowo mianowanego dowódcy lotnictwa Frontu Północnego płk. pil. Tadeusza Prussa, z jednoczesnym rozkazem przesunięcia na lotnisko Jeleniec (13 km na płd-zach. od Łukowa). Wieczorem odjechał rzut kołowy na nowe lotnisko.

13 WRZEŚNIA. O świcie odleciał rzut powietrzny na lądowisko Jeleniec k/Wojcieszkowa. Operacja zmiany lotniska zawsze sprawiała dowództwu eskadry jak i personelowi dużo kłopotu, a szczególnie była trudna i niebezpieczna dla rzutu kołowego przebijającego się z trudem przez zatłoczone szosy i drogi ustawicznie zagrożone nalotami wroga. Po przylocie do Jeleńca kpt. Fijuth wraz ze st. sierż. Madalińskim dokonali rozpoznania w rej. Siedlec. Po powrocie z zadania, z braku łączności ze sztabem Frontu Północnego, dowódca eskadry zdecydował się osobiście odszukać dowódcę Frontu — gen. dyw. Dąb-Biernackiego, który podobno miał przebywać ze swoim sztabem w Lubartowie.

(cdn)

GODŁO I BARWA W LOTNICTWIE POLSKIM

ZNAKI MUNDUROWE LOTNICTWA POLSKIEGO

75

ANDRZEJ R. JANCZAK

W odcinku nr 58, omówiono kształt oznak specjalistów klasowych używanych od 1966 r. po dzień dzisiejszy. Planszą niniejszą wyczerpujemy temat, obrazując na niej wszystkie detale wymagane Dz. Rozk. MON Nr 3 z 24 lutego 1973, poz. 22 i zawartego w nim Zarządzenia Nr 8/MON z 23 stycznia 1973, w sprawie oznak specjalistów wojskowych i instruktorów spadochronowych.

I. Oznaki klasowe wprowadzone w wojsku polskim w 1966 r. (Tymczasową Instrukcją Klasyfikowania Specjalistów Wojskowych) dzieliły się na trzy klasy: 3, 2 i 1. Zdobytą klasę w danej specjalności, rozróżniało się po cyfrze arabskiej wpisanej w małe koło. Cyfra ta natryskiwana była plastykiem na podkładce filcowej w czterech wersjach: a. srebrnym plastykiem na podkładce khaki (wojska lądowe); b. srebrnym plastykiem na podkładce chabrowej (lotnictwo; c. i d. czerwonym lub złotym plastykiem na podkładce czarnej (marynarka wojenna). W 1973 r. dodano wszystkim rodzajom wojsk klasę mistrzowską w postaci litery „M". Jednocześnie marynarzom (a więc i lotnictwu morskiemu) zniesiono cyfrowe oznaczenie klas, zastępując je pięcioramiennymi gwiazdkami, które umieszczono poza polem właściwej oznaki.

1—2. Oznaka mechanika lotniczego klasy mistrzowskiej w wersji lotniczej i marynarskiej: z lewej strony srebrna litera „M" na chabrowym tle, z prawej złota litera „M" na czarnym tle (umieszczona poza polem właściwej oznaki).

3—4. Oznaka mechanika lotniczego klasy pierwszej: srebrna cyfra „1" odpowiada złotej gwiazdce.

5—6. Oznaka mechanika lotniczego klasy drugiej: srebrna cyfra „2" odpowiada srebrnej gwiazdce.

7—8. Oznaka mechanika lotniczego klasy trzeciej: srebrna cyfra „3" odpowiada czerwonej gwiazdce.

II. Oznaki klasowych specjalistów wojskowych w wojskach lądowych, lotniczych i obrony powietrznej kraju nosi się na lewym rękawie płaszczy sukiennych oraz kurtek galowych, wyjściowych i służbowych na wysokości 40 mm powyżej linii poziomej przedramienia przy zgiętym łokciu oraz na osi przebiegającej wzdłuż rękawa od środka szerokości naramiennika (średnica oznaki — 70 mm). W marynarce wojennej zaś (i lotnictwie morskim) nosi się te oznaki na lewym rękawie półpłaszczy lub płaszczy sukiennych, bluz lub kurtek galowych, wyjściowych lub służbowych, w odległości 80 mm poniżej wszycia rękawa. Nad oznaką na wysokości 10 mm umieszcza się gwiazdkę określającą klasę specjalisty. Oznaki klasowe przyszywa się ściegiem krytym — nićmi koloru podkładki.

9—10. Przykłady rozmieszczenia oznaki klasowej na rękawie lotnika i marynarza (lotnika morskiego).

III. Oznaki klasowe marynarki wojennej (lotnictwa morskiego) natryskiwane są na czarną filcową podkładkę dwoma kolorami plastyku: złotym i czerwonym.

11. Oznaka mechanika uzbrojenia lotniczego MW klasy trzeciej (złoty kolor plastyku przysługuje — kadrze zawodowej).

12. Oznaka mechanika uzbrojenia lotniczego MW klasy trzeciej (czerwony kolor plastyku przysługuje — żołnierzom służby zasadniczej).

IV. W oznakach klasowych zauważyć można jeszcze jeden interesujący szczegół. Za wyjątkiem MW, która posiada gwiazdki usytuowane w jednym miejscu, oznaki wszystkich rodzajów wojsk podzielić można jeszcze na trzy ine podgrupy, uwarunkowane usytuowaniem klasy: a. w górnej części oznaki; b. w środkowej części oznaki; c. w dolnej części oznaki.

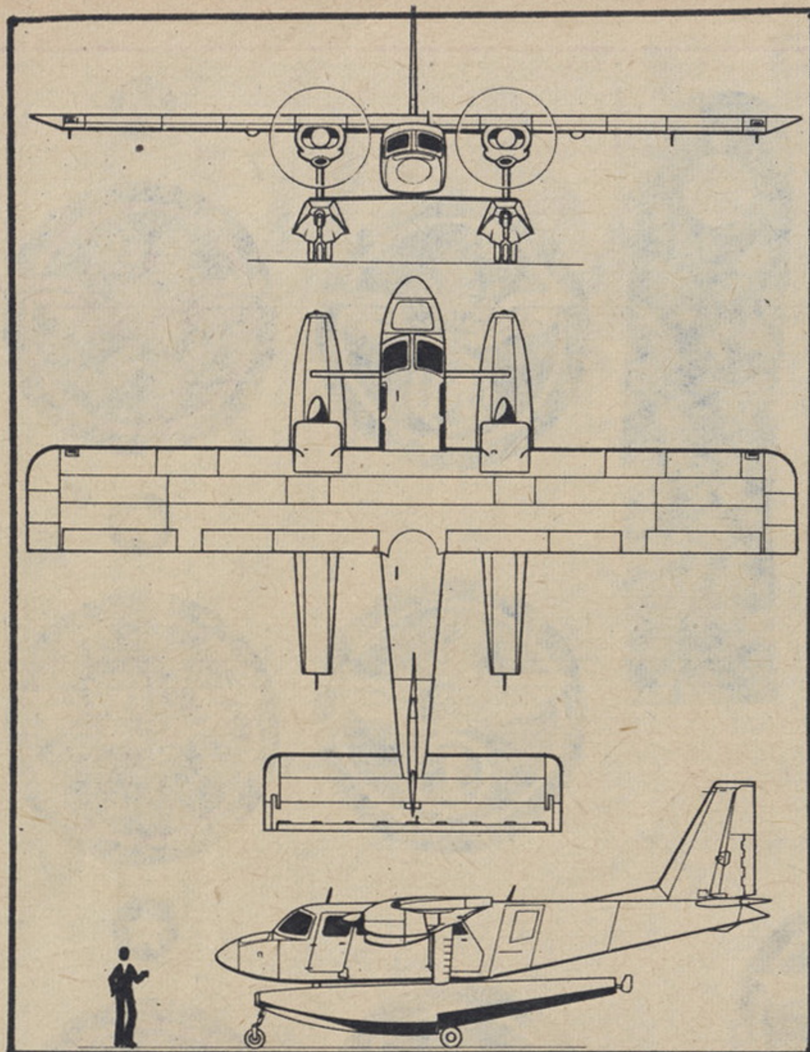
13. Oznaka sanitariusza — przykład usytuowania klasy w górnej części oznaki.

14. Oznaka łącznościowca — przykład usytuowania klasy w środkowej części oznaki.

15. Oznaka mechanika uzbrojenia lotniczego MW — przykład usytuowania klasy w dolnej części oznaki (w konkretnym przypadku cyfrę „3" zastąpiono czerwoną gwiazdą w 1974 r.).

Warto pamiętać (porównaj — rys. 1, 3, 5 i 7) że usytuowanie klasy (górne, środkowe lub dolne) ustalone jest constans (niezmienne) dla każdej specjalności. Np. oznaka mechanika ma wszystkie klasy od 3 do M-istrzowskiej usytuowane w dolnej części oznaki. Także nie wszystkie oznaki sięgają klasy mistrzowskiej: niektóre kończą się na klasie pierwszej, a nawet na trzeciej.







BRITTEN-NORMAN ISLANDER AMPHIBIAN

Samolot wielozadaniowy Islander produkowany jest od 1967 r. Do końca 1977 r. wykonano ok. 800 sztuk. Samolot wytwarzany jest w dalszym ciągu w różnych wersjach cywilnych i wojskowych. Produkcja licencyjna samolotu prowadzona jest w Rumunii i na Filipinach (wytwórnia NAMC).

Jedną z ostatnio opracowanych wersji jest Islander Amphibian oznaczony BN-2A-30 lub BN-2A-31 (wersja z wydłużonym zakończeniem skrzydeł). Samolot zaprojektowany został w 1975 r. Prace nad prototypem kontynuowano w 1977 r. Wytwórnia NAMC (National Aero Manufacturing Corp.) ma być zaangażowana w produkcji tej wersji samolotu i być odpowiedzialna za instalowanie pływaków na samolotach Islander w rejonie Pacyfiku.

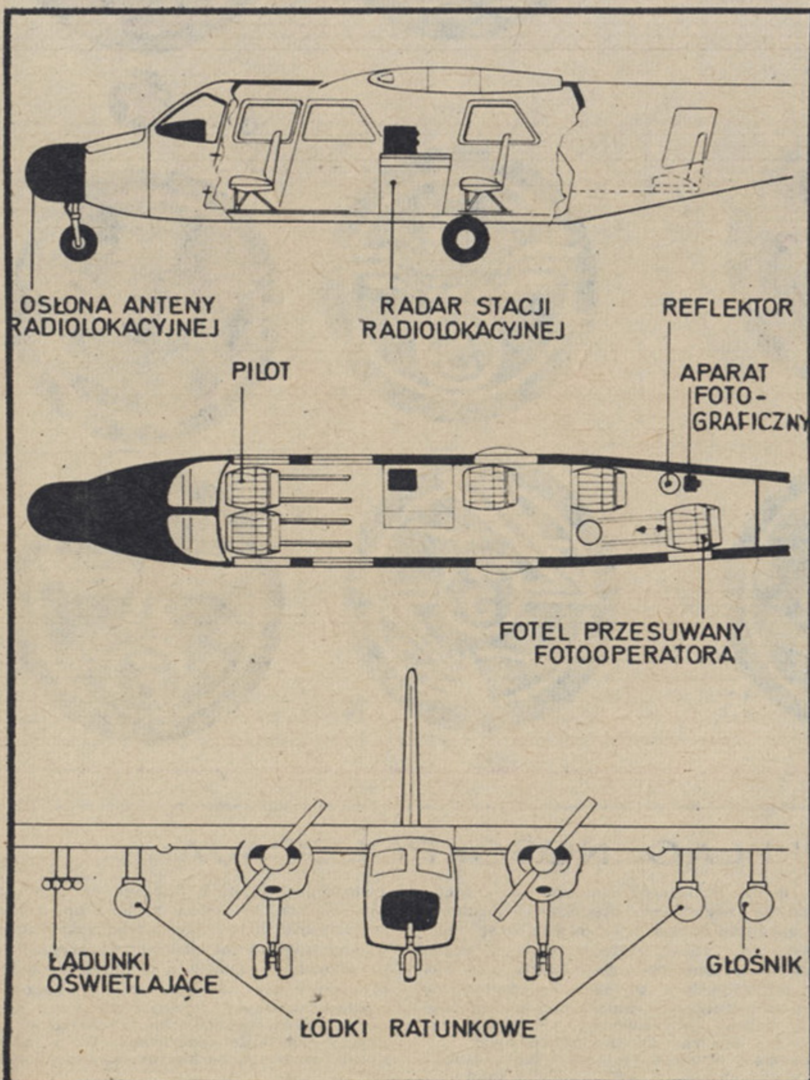
Samolot Islander BN-2A-30 wyposażony jest w lekkostopowe pływaki mocowane do goleni podwozia, połączone z kadłubem rozpórkami. Pływaki wyposażone są we wciągane podwozie. W przedniej części każdego pływaka zabudowane jest przednie jednokołowe podwozie, które jest wciągane do przodu i po schowaniu wystaje nieco z pływaka stanowiąc ochronę przy uderzeniu o nadbrzeże. Podwozie główne o kołach zdwojonych mocowane jest do goleni i wciągane do wnętrza pływaków. Masa zespołu pływaków i podwozia wynosi 354 kg.

Konstrukcja płatowca (skrzydło, kadłub, usterzenie) jest taka jak w samolocie w wersji podstawowej BN-2A. Zespół napędowy samolotu składa się z dwóch silników tłokowych Lycoming 0-540-E4C5 o mocy 194 kW każdy (ewentualnie 10-540-K1B5 o mocy 224 kW każdy). Zapas paliwa wynosi 518 dm³.

(T. K.)

DANE TECHNICZNE: Wymiary: rozpiętość — 14,94 m lub z większymi końcówkami skrzydeł — 16,15 m, długość — 10,86 m, wysokość — 5,0 m, pow. płata — 30,19 m² lub z większymi końcówkami skrzydeł — 31,31 m². **Masy:** max. masa startowa — 2994 kg, max. masa do lądowania — 2875 kg. **Osiągi** (szacowane): max. prędkość — 249 km/h, max. prędkość przelotowa — 233 km/h, max. prędkość wznoszenia (przy ziemi) — 5,9 m/s, długość startu z wody do wys. 15 m — 460 m, długość lądowania na wodzie z 15 m — 350 m.

konstrukcje zagraniczne





SAMOLOT PATROLOWY BRITTEN NORMAN MARTIME DEFENDER

Britten-Norman Defender jest wojskową wersją samolotu Islander, która zademonstrowana została po raz pierwszy na Salonie Lotniczym w Paryżu w 1971 r., a następnie zamówiona przez lotnictwo wojskowe niektórych państw trzeciego świata. Samolot został przeznaczony do rozmaitych wojskowych zadań pomocniczych, jak: transport, zaopatrzenie, transport sanitarny, zadania obserwacji, ratownicze itp. Nową odmianą tego samolotu jest Britten Norman Martime Defender przeznaczony głównie do patrolowania wód przybrzeżnych, ochrony połowów, ochrony czystości wód, poszukiwania i zaopatrywania rozbitków.

Martime Defender jest w zasadzie podobny do samolotu Defender. Różni się zmodyfikowanym przodem kadłuba, w którym usytuowana jest antena stacji radiolokacyjnej. W kabinie samolotu znajdują się miejsca dwóch pilotów, operatora stacji radiolokacyjnej i dwóch obserwatorów. Martime Defender przystosowany jest do działań w trudnych warunkach atmosferycznych. W skład wyposażenia samolotu wchodzi stacja radiolokacyjna Bendix RDR 1300 o zasięgu wykrywania obiektów o powierzchni 100 m² ok. 70 km (przy stanie morza 4÷5°). Samolot wyposażony jest ponadto w reflektor i aparat fotograficzny. Na czterech węzłach podskrzydłowych można umocować zespół nagłaśniający (głośniki, wzmacniacz), ładunki oświetlające, dymne, barwiące wodę oraz łódki nadmuchiwane zrzucane rozbitkom na spadochronach, a także uzbrojenie.

Układ górnopłata ułatwia prowadzenie obserwacji wizualnej. Stała cięciwa skrzydeł i usterzenia, prostokątny poprzeczny przekrój kadłuba oraz stałe podwozie powodują, że samolot jest prosty w produkcji i stosunkowo tani.

Zespół napędowy samolotu stanowią dwa sześciocylindrowe silniki tłokowe Lycoming IO-540-K1B5, o mocy startowej 224 kW, napędzające dwułopatowe przestawialne śmigła Hartzell HC-C2YK-2C. Normalny zapas paliwa wynoszący 514 dm³ może być powiększony dzięki zbiornikom w wydłużonych zakończeniach skrzydeł.

(T. K.)

DANE TECHNICZNE: Wymiary: rozpiętość — 16,15 m, długość — 11,07 m, wysokość — 4,18 m, pow. płata — 31,3 m². **Masy:** masa własna — ok. 1700 kg, max. masa startowa — 2993 kg, max. masa do lądowania — 2855 kg. **Osiągi** (przy max. masie startowej): max. prędkość — 283 km/h (z podwieszonym wyposażeniem — 270 km/h), prędkość przelotowa przy 67% mocy — 265 km/h (z podwieszonym wyposażeniem — 252 km/h), min. prędkość z wypuszczonymi klapami — 73 km/h, pułap praktyczny — 5180 m, zasięg z max. ładunkiem — 673 km, zasięg ze standardowym zapasem paliwa — 2027 km, max. zasięg z dodatkowymi zbiornikami — 2772 km.

listy

LOTNICZE ZAGADKI MINIONEJ WOJNY

Szanowny Panie Redaktorze!

Poczytny tygodnik „Skrzydlata Polska" jest wielkim popularyzatorem historii lotnictwa o czym świadczy treść prawie każdego kolejnego numeru pisma. Na uwagę zasługuje naukowa rzetelność i sumienność poszczególnych artykułów jak również i recenzji książek o tematyce lotniczo-historycznej ukazujących się za granicą, a niedostępnych przeciętnemu polskiemu czytelnikowi zainteresowanemu tą problematyką, jak chociażby R. Szubańskiego „Japońskie wyprawy na USA".

Interesując się od lat historią lotnictwa w okresie II wojny światowej natrafiłem m.i.n. na dokument niemiecki zamieszczony w wydawnictwie źródłowym „Okupacja i ruch oporu w Dzienniku Hansa Franka 1939—1945" tom I 1939—1942 Książka i Wiedza, Warszawa 1972 str. 594, który pozwolę sobie we fragmencie przytoczyć.

Nr 98A
1942 listopad 12, (Spała)

Sprawozdanie miesięczne Dowództwa Okręgu Wojskowego o działalności i zwalczaniu ruchu partyzanckiego w GG w październiku 1942 r.

Dowódca Okręgu Wojskowego
w Generalnej Guberni

Tajne

Sytuacja w miesiącu październiku 1942
Oddziaływanie nieprzyjaciela

a) Naloty lotnicze:

Działalność lotnictwa nieprzyjaciela ograniczała się do jednego nalotu 2 angielskich samolotów w dniu 30 X. Zrzuciły one 6 bomb na pozorowane lotnisko koło Warszawy.

Straty nie powstały.

b) Balony nieprzyjacielskie:

Znaleziono 47 balonów zaopatrzonych w butelki zapalające i worki zapalające. Poza małymi pożarami nie wyrządziły one żadnych szkód.

Za dowódcę Okręgu Wojskowego
Szef Sztabu Generalnego
v. Wedel

Za zgodność
Ppłk sztabu genralnego
Roedenbeck

Punkt a). W świetle recenzji R. Szubańskiego — dotyczącej zresztą innego problemu — z książki J. Tickella „Mon Squadron" zatytułowanej „O zrzutach dla Polski" istnieje niezgodność dat nalotu angielskich na Warszawę pojedyńczych maszyn angielskich, jak również ich liczby. Tickell podaje datę 29 października 1942, natomiast cytowane sprawozdanie 30 października 1942, wg autora książki miał to być pojedyńczy „Whitley". Niemcy podają liczbę 2 samolotów. Za prawidłowe jestem skłonny uznać dane sprawozdania niemieckiego.

Punkt b). O ile jest mi wiadomym, nigdzie w dotychczasowej literaturze nie spotkałem się z faktem, by Sprzymierzeni używali w stosunku do państw „Osi" tego rodzaju środków walki lotniczej, a zwłaszcza by były stosowane przeciwko okupowanym terenom w Polsce. Zachodzi równocześnie pytanie: Z jakiego terenu balony te były wypuszczane aby lądować w Generalnej Guberni? Nie miejsce tutaj na analizowanie odległości poszczególnych frontów walki od ziem polskich, wiadomym jest zresztą że 1942 rok to okres największego zasięgu terytorialnego państw „Osi". Ruch oporu w Polsce na pewno nie stosował tego rodzaju form walki (rzucano jedynie ładunki termiczne na konkretne obiekty np. wagony lub magazyny z łatwo palnym materiałem). Z drugiej strony trudno jest nie wierzyć w wiarygodność cytowanego sprawozdania podpisanego przez sztabowców wysokiej rangi które musiało być przez Niemców analizowane również z punktu widzenia przytoczonych powyżej wątpliwości. W każdym razie, zagadnienie jest intrygujące i warte bliższego zbadania.

Równocześnie chciałbym poruszyć jeszcze jeden ważny a dotychczas nie opracowany problem walki polskiego i radzieckiego ruchu oporu z lotniczą potęgą Niemiec. Jest sprawą oczywistą że lotnicze zmagania minionej wojny rozstrzygały się nie tylko w powietrzu, w wyniku efektownych walk myśliwców, czy masowych nalotów na ośrodki przemysłowe i miasta państw wojujących. Wielką rolę odegrał w tym względzie ruch oporu atakując i niszcząc ośrodki przemysłu lotniczego Niemiec, utrudniając dostawy do zakładów lotniczych, jak również przy budowie lotnisk. Na dowód powyższego przytoczę fragment dokumentu z cytowanego już wydawnictwa a mianowicie z „Protokołu posiedzenia Sztabu Gospodarki Wojennej i Komisji do Spraw Obrony GG" z dnia 22 września 1943 r. t. II str. 212. „Kierownik fabryki, Schröder, donosi, że na skutek wtargnięcia band Kowpaka stan bezpieczeństwa uległ ostatnio wyraźnemu pogorszeniu. W pobliżu 6 wielkich fabryk doszło do walk. Są to zakłady, których główna produkcja przeznaczona jest dla hangarów lotniczych...

...Również zwózka drzewa z lasów ustała całkowicie i jeśli sytuacja nie ulegnie zmianie, nie będzie można dostarczyć lotnictwu tak potrzebnych mu hangarów". (Jest tutaj mowa o tzw. rajdzie gen. Sidora Kowpaka, który na czele radzieckiego zgrupowania partyzanckiego przeszedł latem 1943 r. przez część „dystryktu Galicja należącego do GG", który to rajd odbił się szerokim echem w społeczeństwie polskim zwłaszcza w Rzeszowskiem i na Lubelszczyźnie).

Prowadzenie badań w tym kierunku za pomocą skromnego warsztatu naukowego entuzjastów lotnictwa i jego historii nie oświetli problemu w sposób pełny i wystarczający. A warto go podjąć, choćby z tego względu by wykazać jak niewielkie stosunkowo zmiany ilościowe doprowadziły do wielkiej zmiany jakościowej jaką była klęska hitlerowskiej Luftwaffe nierozłącznie związana z klęską całych Niemiec hitlerowskich, w czym pokaźny był udział polskiego i radzieckiego ruchu oporu.

Mgr Stefan Szczurek

LOTNIARSTWO W ZSRR

Szanowna Redakcjo!

W imieniu wszystkich lotniarzy Związku Radzieckiego przesyłamy Wam słowa uznania i szczerego podziwu dla Waszej działalności w dziedzinie propagowania i rozwoju lotniarstwa na łamach tygodnika. Wasze czasopismo czytają miłośnicy sportów lotniczych w całym naszym kraju.

Przodujące kluby lotniarskie ZSRR pracują obecnie nad nowymi konstrukcjami lotni z udziałem (w ramach czynu społecznego) specjalistów aerodynamiki i konstruktorów znanych biur konstrukcyjnych i firm lotniczych. Mamy oblataną nową lotnię typu NSGK o profilowanym kroju pokrycia i właśnie na lotni tego typu został ustanowiony rekord długotrwałości lotu ZSRR (około 4 godzin). Lotnie NGSK są zalecane dla lotniarzy ze względu nie tylko na rekordowe wyniki, ale i dobrą stabilizację oraz prostotę pilotażu.

Z polskiej prasy dowiedzieliśmy się o ciekawych koncepcjach doc. dr. J. Wolfa i jego konstrukcji sprężystego skrzydła (Z-77). Uprzejmie prosimy o bardziej szczegółową informację na temat Z-77 (wyniki badań, szkice konstrukcyjne itd.).

Z wyrazami szacunku i uznania

Mikołaj Fuczyła
ul. Ak. Pawłowa 8 m. 7
290 005 Lwów, ZSRR

OD REDAKCJI: Dziękujemy za słowa uznania. Jednocześnie informujemy, iż poprosiliśmy doc. dr. Jerzego Wolfa o szczegółowy opis tej lotni, który w niedługim czasie opublikujemy.

poczta lotnicza

ADRESY

Jacek Klajna — Chojnice. Pisaliśmy o tym już niejednokrotnie, że redakcja nie podaje adresów żadnych zagranicznych firm lotniczych.

Jacek Łuszczewski — Śrem. W sprawie interesujących kolegę adresów radzimy zwrócić się do Centrali Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28.

WSPÓŁCZYNNIKI WYRÓWNAWCZE

Juryj A. Paszkow — Woroszyłowgrad. Dziękujemy za miły list. Propozycję współpracy w dziedzinie teorii obliczania punktacji przelotów na różnych typach szybowców podczas zawodów przekazaliśmy wymienionym w liście osobom, m.in. Wojciechowi Mozdyniewiczowi.

NIEDOKŁADNOŚĆ

Jerzy Kaczmarek — Komorów. Dziękujemy za bardzo wnikliwe uwagi dotyczące rysunków modelarskich. Postaramy się, aby błędy nie powtórzyły się.

PROPAGANDA LOTNICZA

Zofia Bartnik — Jarosław. Pani uwagi o niedostatkach propagandy lotnictwa w prasie, radiu i telewizji są słuszne. Robimy co możemy, aby zaradzić złu, nie mamy jednak wpływu na wielkość nakładu, ani na braki czasopism fachowych w uczelniach lotniczych. Cykl produkcyjny „Skrzydlatej" jest dość długi i nie możemy, oczywiście, konkurować z prasą codzienną.

NAUKA

Artur Szmidt — Końskie. O warunkach przyjęć do poszczególnych szkół zawodowych, wchodzących w skład Lotniczych Zakładów Naukowych we Wrocławiu, pisaliśmy w numerze 20 z br.. Prosimy znaleźć odpowiedź.

KALUMNIE

Edmund J. Gayny — San Carlos (USA). Pana surowa ocena postępowania osób wypisujących w prasie na zachodzie paszkwile przeciwko narodowi polskiemu, jest całkowicie słuszna i godna uznania. Dziękujemy za życzenia.

KRZYŻÓWKI

Andrzej Kamiński — Jasło. Działu rozrywek umysłowych w „Skrzydlatej" nie prowadzimy, ze względu na dużą ilość fachowych materiałów lotniczych, na które czekają Czytelnicy naszego pisma.

klub „Iskra"

Andrzej Kowalski, ul. Obrońców Stalingradu 125b/9, 40-616 Katowice, odstąpi roczniki 1971—1978 czasopisma „Letectvi + kosmonautika".

Jerzy Luranc, ul. Startowa 13a m. 6, 80-461 Gdańsk, poszukuje modeli plastykowych nie sklejonych w skali 1:48. W zamian oferuje modele w skali 1:72. Wymieni również czasopisma lotnicze, modelarskie (krajowe i zagraniczne) oraz szereg książek o tematyce lotniczej na modele, odznaczenia i odznaki.

Juliusz Wołcz, ul. Pułaskiego 5 m. 115, 35-011 Rzeszów. poszukuje podręcznika „Nauka pilotażu" Janusza Meissnera oraz książek „Wojsko idzie", „Zwycięstwo", „Polish wings over Europe" tegoż autora. W zamian oferuje „Małą encyklopedię lotniczą, wydanie LOPP z 1938 r., oraz „Lotnictwo polskie w 1939 roku" Kurowskiego.

Janusz Jarosiński, ul. Wiosenna 5 m. 37, 25-534 Kielce, wymieni modele samolotów w skali 1:72 firm zachodnich, książkę A. Glassa „Polskie konstrukcje lotnicze", „Samoloty września 1939 roku", zeszyty „Typy broni i uzbrojenia", farby matt-Humbrol i Humbrol-Spray (yellow, white) na modele samolotów transportowych w skali 1:144, współczesne samoloty bojowe, na I i III części książki A. F. Schmidta „Flugzeuge aus aller Welt" i katalogi niektórych firm.

Rok założenia 1930

SKRZYDLATA POLSKA

Wyróżniona
Dyplomem Honorowym FAI (1966)

„SKRZYDLATA POLSKA" — tygodnik lotniczy i kosmonautyczny. REDAGUJE ZESPÓŁ: Redaktor naczelny — **Jerzy R. Konieczny**, sekretarz redakcji — **Jerzy Zarębski**, kierownicy działów — **Paweł Elsztein, Henryk Kucharski, Tadeusz Malinowski, Bogusław J. Witkowski**; redaktor graficzny — **Jolanta Kalita**, redaktor techniczny — **Irena Bąkowicz**, sekretariat redakcji — **Wanda Szawarska**. Stali współpracownicy — **Bolesław Gaczkowski, Jerzy Grzegorzewski, Bernard Koszewski, Tadeusz Królikiewicz, Julian Malejko, Wiktor Wionczek, Janusz Wojciechowski.**

REDAKCJA: ul. Widok 8, 00-023 Warszawa; telefony: 27 33 78 — redaktor naczelny i sekretariat, 27 52 60 — kierownicy działów.

WYDAWCA: WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI, ul. Kazimierzowska 52, 02-546 Warszawa; telefon — centrala 49 27 51 do 9.

WARUNKI PRENUMERATY: **prenumeratę na kraj** przyjmują Oddziały RSW „Prasa — Książka — Ruch" oraz urzędy pocztowe i doręczyciele, w terminach: do 25 listopada — na I kwartał, I półrocze roku następnego i cały rok następny; do dnia 10 miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty — odpowiednio na II kwartał, II półrocze i III kwartał. Cena prenumeraty rocznej — 260 zł, półrocznej 130 zł, kwartalnej — 65 zł. Instytucje, organizacje i wszelkiego rodzaju zakłady pracy zamawiają prenumeratę w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa — Książka — Ruch", w miejscowościach zaś, których nie ma Oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" — w urzędach pocztowych. Czytelnicy indywidualni opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych lub u doręczycieli. **Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę** przyjmuje Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw RSW „Prasa — Książka — Ruch", ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto PKO nr 1531-71, w terminach podanych dla prenumeraty krajowej. Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zlecających instytucji, organizacji i zakładów pracy. **Sprzedaż egzemplarzy zdezaktualizowanych,** na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. **Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych listach i korespondencjach. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA.** Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. DRUK: Wojskowe Zakłady Graficzne. Warszawa; ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku 25.08.1978 r. S-9. Zam. 3450. INDEKS 37606.

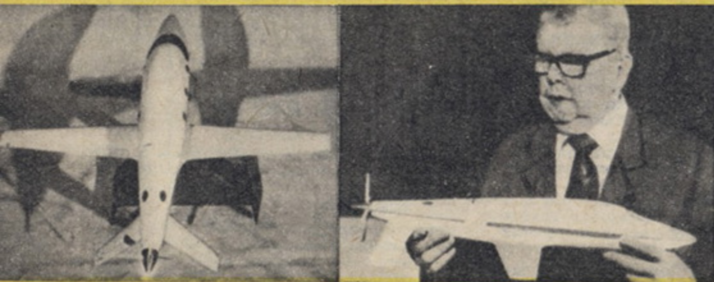
OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń drobnych w tekście 10 zł za słowo, reklam i ogłoszeń handlowych 38 zł za 1 cm², ogłoszeń urzędowych — komunikatów 42 zł za 1 cm²; za ogłoszenia i reklamy wielobarwne dolicza się 100% dodatku; za ogłoszenia i reklamy przekraczające w wypadku ogłoszeń drobnych 50 słów, a w wypadku pozostałych ogłoszeń i reklam 1 kolumnę — może być doliczany dodatek w wysokości do 100% obliczany od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

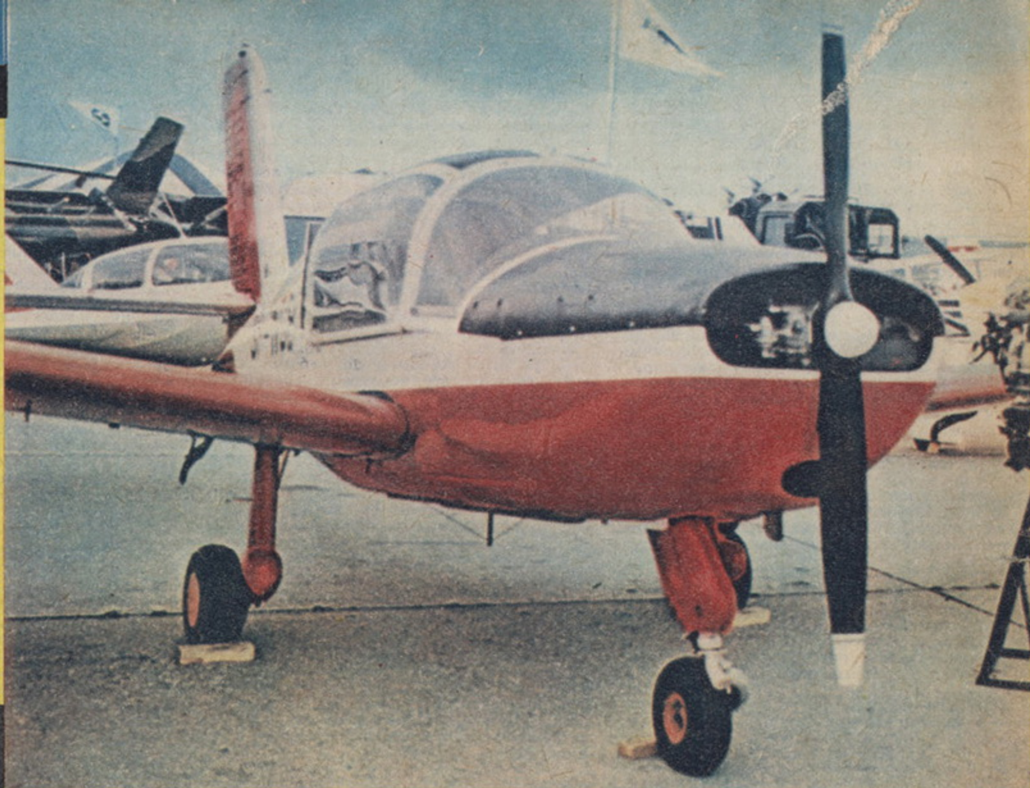
SAMOLOT ZE ŚMIGŁEM PCHAJĄCYM

Coraz częściej konstruktorzy małych samolotów dyspozycyjnych i turystycznych sięgają do układów ze śmigłem pchającym umieszczonym w tylnej części kadłuba. Umożliwia to wykorzystanie w pełni wszystkich zalet aerodynamicznych powierzchni nośnych z profilami laminarnymi, nadkrytycznymi itp.

Oto model samolotu jednośmigłowego „Learfan" napędzanego przez 2 silniki turbinowe o mocy po 368 kW (500 KM), z których każdy może w razie potrzeby zapewnić moc 590 kW (800 KM) niezbędną do lotu z jednym tylko silnikiem pracującym (osiągany wówczas pułap – 9 000 m, prędkość – 456 km/h). 4-łopatowe odwracalne śmigło wolnoobrotowe (1 975 obr./min.) o cienkich profilach łopat i sprawności zachowanej do Ma = 0,7 na pułapie do 12 300 m, bez zwiększonego poziomu hałasu. W locie z 2 silnikami pracującymi prędkość przelotowa ma wynosić 640 km/h na wysokości 12 300 m. Konstrukcja samolotu z szerokim wykorzystaniem laminatów oraz włókien węglowych.

Badania wykazały, że opływ laminarny został zachowany do ponad 25% długości kadłuba, a masa konstrukcji zmniejszona o 25% w porównaniu z klasyczną. Jednosilnikowa wersja „Learfana" ma zabierać 4 – osoby – i rozwijać prędkość 635 km/h.





KOLIBER

Samolot sportowo-dyspozycyjny PZL-110 „Koliber" produkowany w Polsce z licencji francuskiej.

SAMOLOT TRANSPORTOWY LAT OSIEMDZIESIĄTYCH

Makieta projektu nowego lekkiego samolotu transportowego Dornier (RFN). 2 silniki turbośmigłowe. Ma przewozić 19–25 pasażerów lub odpowiedni ładunek. Zwraca uwagę mechanizacja płata i nowa technologia jego produkcji.

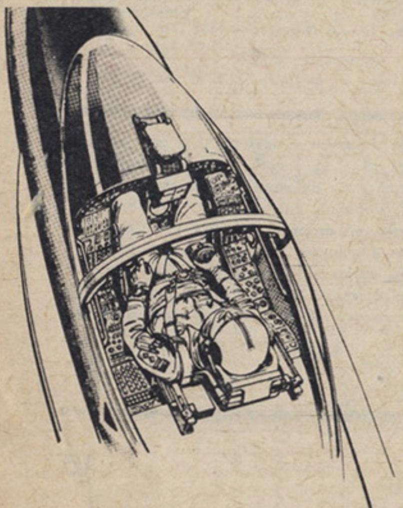




PRZYSZŁE KOSMONAUTKI

Nowy zespół kandydatek amerykańskich na kosmonautki NASA. Od lewej: dr Margaret R. Seddon (30 lat, chirurg), dr Anna L. Fischer (28 lat, medyk), Judith A. Resnik (28 lat, inżynier-elektryk), dr Shannon W. Lucid (34 lata, naukowiec z zakresu medycyny), Sally K. Ride (27 lat fizyk), Dr Katherin Sullivan (geolog). Dwie mężatki, jedna matka trojga dzieci. Wśród 208 kandydatów-finalistów konkursu na kosmonautów USA – było 28 kobiet i kilku Murzynów.

DRĄŻEK STEROWY Z BOKU



Zamieszczone w „SP" nr 20/1978 zdjęcie kabiny pilota samolotu F-16 wzbudziło wątpliwości u niektórych Czytelników co do prawidłowości umieszczenia drążka sterowego – nie pośrodku – lecz z prawej strony kabiny. Pokazujemy więc w jaki sposób pilot korzysta z bocznego drążka sterowego. Jego zastosowanie wynikło ze względów ergonomicznych związanych z małymi wymiarami kabiny (mały opór czołowy samolotu) oraz bezpieczeństwem pilota przy skoku ratowniczym z użyciem fotela wyrzucanego.



ZWYKŁY LOT POCZTOWY

Taki tytuł nosi obraz G. Pokrowskiego z tematycznej wystawy malarstwa radzieckiego: „Nadchodzący dzień kosmonautyki".

Zdjęcia i rysunki: „Awiacja i Kosmonawtika", „Flieger-Revue" (NRD), „Air-Cosmos", „Aviation Magazine", „Flight", „Dornier Post".